



**SKRIPSI - TB 141328**

**PENILAIAN PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN  
PEMBIAYAAN SYARIAH (IJARAH MUNTAHIYA  
BITAMILLIK)**

**MOHAMMAD IQBAL MAHARDIKA  
NRP. 2512101032**

**DOSEN PEMBIMBING  
Dr. Ir. I KETUT GUNARTA, MT  
NIP. 1968 021 8199303 1002**

**KO – PEMBIMBING  
AANG KUNAIFI, S.E., MSA., Ak.  
NIP. 1987 071 0201504 1003**

**JURUSAN MANAJEMEN BISNIS  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER  
SURABAYA  
2016**





**THESIS**

**PROJECT VALUATION WITH ISLAMIC FINANCE (IJARAH  
MUNTAHIYA BITAMILLIK)**

**MOHAMMAD IQBAL MAHARDIKA  
NRP. 2512101032**

**SUPERVISOR  
Dr. Ir. I KETUT GUNARTA, MT  
NIP. 1968 021 8199303 1002**

**CO – SUPERVISOR  
AANG KUNAIFI, S.E., MSA., Ak.  
NIP. 1987 071 0201504 1003**

**DEPARTMENT OF BUSINESS MANAGEMENT  
FACULTY OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY  
SEPULUH NOPEMBER INSTITUTE OF TECHNOLOGY  
SURABAYA  
2016**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENILAIAN PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN PEMBIAYAAN  
SYARIAH (IJARAH MUNTAHIYAH BITTAMLIK)**

**Oleh :**

**Mohammad Iqbal Mahardika**

**NRP 2512 101 032**

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh**

**Gelar Sarjana Manajemen**

**S-1 Jurusan Manajemen Bisnis**

**Fakultas Teknologi Industri**

**Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya**

**Disetujui Oleh :**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Ir. I Ketut Gunarta, M.T.**  
**NIP . 1968 021 8199303 1002**

**Dosen Ko-Pembimbing**



**Aang Kunaifi, S.E., M.Ak**  
**NIP . 1987 071 0201504 1003**

*(halaman sengaja dikosongkan)*

## PENILAIAN PROYEK DENGAN MENGGUNAKAN PEMBIAYAAN

### SYARIAH (*IJARAH MUNTAHIYAH BITTAMLIK*)

Nama : Mohammad Iqbal Mahardika  
NRP : 2512101032  
Pembimbing : Dr.Ir.I Ketut Gunarta, M.T.  
Ko-Pembimbing : Aang Kunaifi, S.E., M.Ak

### ABSTRAK

Penilaian usaha adalah kegiatan untuk memperoleh nilai dari suatu objek/perusahaan. Umumnya penilaian usaha dilakukan pada saat perusahaan melakukan strategi ekspansi eksternal. Nilai dari perusahaan dapat berupa penilaian aset tak berwujud, penilaian keuntungan/kerugian ekonomis, dan pembiayaan dari pihak luar yang biasa terjadi pada tahap pengembangan perusahaan. Pembiayaan dari pihak luar perusahaan biasanya dilakukan oleh bank atau lembaga keuangan selain bank. Perbankan di Indonesia menerapkan dual banking system yaitu, konvensional dan syariah. Pada penelitian ini dilakukan penilaian terhadap rencana pengembangan usaha PT. X menggunakan pembiayaan dari bank syariah.dengan akad *Ijarah Muntahiyah Bittamlik*. PT. X memiliki rencana untuk membangun 2 unit PLTU dengan kapasitas masing-masing sebesar 80 MWe. Penilaian dilakukan dari sisi finansial menggunakan pendekatan pendapatan dengan *Net Present value* (NPV) sebagai parameter penilaian serta membandingkan nilai *Net Present value* (NPV) pembiayaan syariah dengan pembiayaan konvensional. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diperoleh nilai (*Net Present value*) NPV dari proyek dengan pembiayaan syariah sebesar Rp. 445 miliar dan *Internal Rate of Return* (IRR) sebesar 39,03%. Nilai *Net Present value* (NPV) tersebut diperoleh dengan menggunakan *cost of capital* sebesar 21%.

**Kata kunci:** Pembiayaan Syariah, *Ijarah Muntahiyah Bittamlik*, *Internal Rate of Return*, *Net Present value*, Penilaian Usaha.

*(halaman sengaja dikosongkan)*



# ***PROJECT VALUATION WITH ISLAMIC FINANCE (IJARAH MUNTAHIYAH BITTAMLIK)***

*Name : Mohammad Iqbal Mahardika*  
*Student Number : 2512101032*  
*Supervisor : Dr.Ir.I Ketut Gunarta, M.T.*  
*Co-supervisor : Aang Kunaifi, S.E., MSA.Ak*

## ***ABSTRACT***

*Business valuation is an activity to derive value from an object/company. Generally, business valuation performed at company pursuing a strategy of external expansion. The value of the company can be intangible asset valuation, valuation gains/losses economic, and financing from external parties that usually happens during the development stage of the company. Financing of external parties of the company usually carried out by banks or financial institutions other than banks. Banking in Indonesia applying dual banking system, namely conventional and Islamic. This study aims to conduct a financial assesement business expansion PT. X with islamic finance (ijarah muntahiya bittamlek). PT. X has plan to build two units of the power plant hat has a capacity each of 80 MWe. The assessment of the financial aspect of the business is made using the income approach method with Net Present value (NPV) become valuation parameter and compare value of Net Present value (NPV) islamic finance with conventional finance. The result of the study says that value of Net Present value (NPV) islamic finance in amount of Rp. 445.800.387.000 with Internal Rate of Return (IRR) of 39,03%. The value of Net Present value (NPV) is obtained by using the cost of capital in amount of 21,%.*

***Keywords:*** *Islamic Finance, Ijarah Muntahiya Bittamlek, Internal Rate of Return, Net Present value, Business Valuation.*

*(halaman sengaja dikosongkan)*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Allah SWT Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Skripsi yang berjudul “Penilaian Proyek dengan Menggunakan Pembiayaan Syariah (*Ijarah Muntahiyah Bittamlik*)” ini dengan baik.

Laporan skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan studi Strata-1 dan memperoleh gelar Sarjana Manajemen, Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. Laporan skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan dari banyak pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu selama penyelesaian Tugas Akhir, yaitu:

1. Kedua orang tua penulis, Adi Walujo dan Woro Suharni yang selalu dengan setulus hati mendoakan dan mendukung penulis. Terima kasih penulis ucapkan atas segala doa dan dukungan hingga saat ini.
2. Dr. Ir. I Ketut Gunarta, M.T. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi bimbingan, dukungan, arahan, serta motivasi yang berguna bagi penulis.
3. Bapak Aang Kunaifi, S.E., M.Ak selaku Dosen Ko-Pembimbing yang telah memberikan arahan selama penulisan skripsi.
4. Bapak Imam Baihaqi, S.T., M.Sc., Ph.D dan Bapak Nugroho Priyo Negoro, S.T., S.E., M.T. selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Manajemen Bisnis ITS yang telah memberikan dukungan dan fasilitas kepada penulisan selama penulisan skripsi.
5. Bapak Muhammad Saiful Hakim, S.E., M.M. selaku Koordinator Skripsi Jurusan Manajemen Bisnis ITS yang telah memberikan motivasi, dukungan, dan fasilitas dalam penyelesaian skripsi.
6. Segenap dosen dan karyawan Jurusan Manajemen Bisnis yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi.
7. Keluarga Mahasiswa Manajemen Bisnis (KMMB) khususnya MB 2012 yang senantiasa menemani dan mendukung penulis dalam menjalani masa perkuliahan dan penyelesaian skripsi.

8. Indy, Dea, Hammam, dan Riri yang setia menemani malam-malam perjuangan di Suprim. Semoga kita segera keluar dari kegelapan skripsi ini.
9. Warga kontrakan Wisma Mukti F70 yang selalu menemani selama ini.
10. Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas doa, bimbingan, dan dukungannya.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih sangat jauh dari sempurna, segala saran dan masukan yang membangun akan penulis terima dengan senang hati. Semoga Laporan Skripsi ini bermanfaat bagi banyak pihak, khususnya orang yang berkecimpung di bidang manajemen.

Surabaya, Juli 2016

Penulis

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN .....	i
ABSTRAK .....	iii
<i>ABSTRACT</i> .....	v
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xv
GLOSARIUM .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Manfaat Penelitian .....	4
1.5 Ruang Lingkup Penelitian .....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	7
2.1 Pembiayaan Syariah .....	7
2.1.1 <i>Mudharabah</i> .....	8
2.1.2 <i>Musharakah</i> .....	9
2.1.3 <i>Ijarah dan Ijarah muntahiyah bittamlik</i> .....	10
2.1.4 Standar Akuntansi <i>Ijarah dan Ijarah muntahiyah bittamlik</i> .....	13
2.2 Penilaian Usaha .....	14
2.2.1 Pendekatan Pendapatan ( <i>Income Based Approach</i> ) .....	15
2.2.2 Pendekatan Aset ( <i>Assets Based Approach</i> ) .....	21
2.2.3 Pendekatan Pasar ( <i>Market Based Approach</i> ) .....	21

2.3	Posisi Penelitian.....	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		25
3.1	<i>Flowchart</i> Penelitian.....	25
3.2	Penjelasan <i>Flowchart</i> Penelitian.....	26
3.2.1	Tahap Pengumpulan Data.....	26
3.2.2	Tahap Pengolahan Data .....	27
3.2.3	Tahap Analisis dan Interpretasi Data.....	27
3.2.4	Kesimpulan dan Saran .....	27
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA .....		29
4.1	Gambaran Umum Perusahaan .....	29
4.2	Asumsi Proyeksi Perhitungan Estimasi Biaya Proyek PT. X.....	30
4.2.1	Struktur Biaya.....	30
4.2.2	Struktur Pendapatan.....	33
4.3	Alternatif Sumber Pembiayaan .....	33
4.3.1	Pembiayaan Syariah .....	33
4.3.2	Pembiayaan Konvensional .....	35
4.4	Pengolahan Data .....	35
4.4.1	Model Keuangan Pembiayaan Syariah.....	35
4.4.2	Model Keuangan Pembiayaan Konvensional.....	39
4.4.3	Perbandingan Nilai Model.....	42
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN DATA .....		43
5.1	Perbandingan Nilai Pembiayaan.....	43
5.2	Analisis Sensitivitas.....	44
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		47
6.1	Kesimpulan .....	47
6.1	Saran .....	47

DAFTAR PUSTAKA .....	49
BIOGRAFI PENULIS .....	57

*(halaman sengaja dikosongkan)*



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Penelitian .....	26
---	----

*(halaman sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Pengakuan dan Pengukuran Akuntansi Menurut PSAK 107 tentang Akuntansi <i>Ijarah</i> .....	13
Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu .....	23
Tabel 4. 1 Total Kebutuhan Dana .....	31
Tabel 4. 2 Margin Pembiayaan Syariah 2015 .....	34
Tabel 4. 3 Proyeksi Laba Rugi Syariah (000) .....	36
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan WACC .....	37
Tabel 4. 5 Model Pembiayaan Syariah (000) .....	38
Tabel 4. 6 Rangkuman Nilai Proyek Syariah .....	39
Tabel 4. 7 Proyeksi Laporan Laba Rugi Proyek (000) .....	40
Tabel 4. 8 WACC Proyek dengan Pembiayaan Konvensional .....	40
Tabel 4. 9 Model Pembiayaan Konvensional (000) .....	41
Tabel 4. 10 Rangkuman Nilai Proyek Konvensional .....	41
Tabel 4. 11 Perbandingan IMBT dan Konvensional .....	42
Tabel 5. 1 Analisis Sensitivitas .....	45

*(halaman sengaja dikosongkan)*

## GLOSARIUM

<b><i>Akad</i></b>	: Pertalian ijab dengan qabul menurut cara-cara yang disyariatkan yang berpengaruh terhadap objek
<b><i>Gharar</i></b>	: Ketidakjelasan, tipuan; transaksi yang mengandung ketidakjelasan dan atau tipuan dari salah satu pihak, seperti bai ma'dum (jual beli sesuatu yang belum ada barangnya)
<b><i>Halal</i></b>	: Tindakan yang dibenarkan untuk dilakukan menurut syara'.
<b><i>Haram</i></b>	: Terlarang; tindakan yang tidak dibenarkan untuk dilakukan menurut syariah
<b><i>Ijab</i></b>	: Pernyataan melakukan ikatan
<b><i>Ijarah</i></b>	: Pembiayaan barang modal berdasarkan prinsip sewa murni tanpa pilihan
<b><i>Ijarah wa iqtina</i></b>	: Pemindahan kepemilikan atas barang yang disewa dari pihak bank oleh pihak lain
<b><i>Ijarah muntahiyah bittamlik</i></b>	: Pembiayaan barang modal berdasarkan prinsip sewa dengan pilihan dapat pemindahan kepemilikan pada akhir masa sewa
<b><i>Mudharabah</i></b>	: Pembiayaan berdasar pada prinsip bagi hasil
<b><i>Murabahah</i></b>	: Prinsip jual-beli barang dengan memperoleh keuntungan
<b><i>Musharakah</i></b>	: Pembiayaan berdasar pada prinsip penyertaan modal
<b><i>Nisbah</i></b>	: Bagian keuntungan usaha bagi masing-masing pihak yang besarnya ditetapkan berdasarkan kesepakatan
<b><i>Qardh</i></b>	: Penyediaan dana bagi nasabah dengan perjanjian yang mewajibkan peminjam untuk melunasi dalam jangka waktu tertentu
<b><i>Qobul</i></b>	: Pernyataan penerimaan ikatan
<b><i>Sahibul Maal</i></b>	: Pihak pertama.

<b><i>Salam</i></b>	: Pembiayaan jual beli dimana pembeli memberikan uang terlebih dahulu terhadap barang yang dibeli yang telah disebutkan spesifikasinya dengan pengantaran kemudian.
<b><i>Shadaqah</i></b>	: Pemberian sesuatu dari seseorang kepada orang lain karena ingin mendapatkan pahala.
<b><i>Sighat</i></b>	: Sighat yaitu ijab qabul
<b><i>Ujrah</i></b>	: Imbalan yang diberikan atau yang dimintakan atas suatu pekerjaan yang dilakukan.
<b><i>Wadiah</i></b>	: Titipan dari suatu pihak ke pihak lain baik individu maupun golongan yang harus dijaga dan dikembalikan setiap saat bila pemilik menghendakinya.
<b><i>Zakat</i></b>	: Suci, bersih, dan tumbuh; menurut istilah syara' berarti mengeluarkan sejumlah harta tertentu untuk diberikan kepada orang lain yang berhak menerimanya dengan syarat-syarat yang telah ditentukan oleh syara'.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai pendahuluan penelitian yang berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan penelitian.

### **1.1 Latar Belakang**

Penilaian usaha adalah kegiatan untuk memperoleh nilai dari suatu objek/perusahaan. Peraturan mengenai penilaian usaha di Indonesia diatur dan diawasi oleh Otoritas Jasa Keuangan. Umumnya penilaian usaha dilakukan pada saat perusahaan melakukan strategi ekspansi eksternal. Ekspansi eksternal dilakukan melalui merger maupun akuisisi. Penilaian usaha digunakan untuk menentukan nilai dari perusahaan yang akan diakuisisi maupun merger. Namun menurut Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-372/BL/2012 kegiatan penilaian usaha juga dapat menilai aktivitas perusahaan tersebut, seperti penilaian instrumen keuangan, penilaian aset tak berwujud, pemberian pendapatan kewajaran atas transaksi, penilaian keuntungan/kerugian ekonomis yang diakibatkan oleh suatu kegiatan atau suatu peristiwa tertentu dan penyusunan studi kelayakan proyek dan usaha.

Dalam era globalisasi ini setiap aktivitas perusahaan perlu dipertimbangkan dan dinilai secara matang. Tingkat persaingan antar perusahaan menjadi salah satu sebabnya. Salah satunya aktivitas perusahaan yang perlu diperhatikan yaitu pengembangan usaha. Pengembangan usaha memerlukan dana yang cukup banyak sehingga perusahaan perlu mencari tambahan dana di luar dari dana perusahaan.

Pembiayaan dari pihak luar perusahaan biasanya dilakukan oleh bank atau lembaga keuangan selain bank. Indonesia menerapkan *dual banking system*. *Dual banking system* adalah dua sistem perbankan (konvensional dan syariah) berjalan secara berdampingan yang diatur dalam peraturan yang berlaku. Sistem ini berlaku

sejak Undang-Undang No. 7 tahun 1992 tentang perbankan dan diperbarui dengan Undang-Undang No. 10 tahun 1998. Hal yang mendasar yang membedakan antara perbankan konvensional dan syariah adalah terletak pada pengembalian pembagian keuntungan yang diberikan oleh nasabah kepada bank dan yang diberikan oleh bank kepada nasabah (Muhammad, 2011).

Undang-undang Nomor 21 tahun 2008 tentang Perbankan Syariah mempertegas eksistensi Perbankan Syariah dan perbedaan dengan sistem perbankan konvensional. Menurut jenisnya, bank syariah terdiri atas Bank Umum Syariah (BUS) dan Bank Pembiayaan Syariah (BPRS). Dalam menjalankan kegiatan usahanya, bank syariah memberikan pembiayaan berdasarkan prinsip bagi hasil (*mudharabah*), jual-beli barang dengan memperoleh keuntungan (*murabahah*), akad *salam*, penyertaan modal (*Musharakah*), akad *istithna*, sewa murni tanpa pilihan (*ijarah*), atau dengan adanya pilihan pemindahan kepemilikan atas barang yang disewa dari pihak bank oleh pihak lain (*ijarah wa iqtina*), sewa-menyewa yang diakhiri dengan kepemilikan (*ijarah muntahiyah bittamlik*), dan prinsip lainnya yang tidak bertentangan dengan prinsip syariah.

Pengembangan perbankan dan keuangan syariah lebih bersifat *market driven* dan dorongan *bottom up* sehingga lebih bertumpu pada sektor riil menjadi keunggulan tersendiri. Karakteristik khusus lain dimiliki sistem keuangan syariah, yaitu menjaga jarak dengan transaksi spekulatif dan tidak jelas. Selain ini dalam skema syariah tidak diperbolehkan pengenaan bunga (*riba*), keterlibatan transaksi yang mengandung spekulasi (*maysir*) dalam setiap transaksi dan adanya unsur ketidakpastian yang tinggi (*gharar*) dalam transaksi. Karakteristik ini dapat menghindarkan pasar keuangan syariah dari krisis keuangan global dan penurunan kegiatan perekonomian telah mempengaruhi sebagian besar pasar keuangan global (Ramadyanto, 2014). Hal ini ditunjukkan oleh penghimpunan dana perbankan syariah di Indonesia yang selalu mengalami peningkatan selama beberapa tahun terakhir (2012-2015) dari Rp 147,505 triliun pada 2012, Rp 184,122 triliun pada 2013, Rp 199,33 triliun pada 2014 dan Rp 203,894 triliun pada Juni 2015 (OJK, 2015). Oleh karena itu, sumber pembiayaan yang berasal dari pasar keuangan syariah perlu dipertimbangkan oleh perusahaan dalam meningkatkan keunggulan perusahaan.



Penilaian usaha pada proyek yang menggunakan pembiayaan syariah berbeda dengan penilaian usaha dengan pembiayaan konvensional. Perbedaan tersebut disebabkan oleh adanya perbedaan sistem yang dipakai (Iqbal, 1997). Bank syariah menggunakan sistem bagi hasil sedangkan bank konvensional menggunakan sistem bunga. Sistem bunga (*riba*) dilarang dalam sistem syariah sehingga model pembiayaan dalam perbankan syariah dimodifikasi menjadi sistem sewa menyewa aset. Salah satu kelebihan pembiayaan syariah adalah pembiayaan dengan pendekatan *asset-based* atau *an asset-backed system*, di mana setiap kontrak didasarkan pada aset riil atau inventori (Ramadyanto, 2014). Sistem ini tidak akan mempengaruhi likuiditas perusahaan. Selain itu, perusahaan tidak perlu melakukan pemeliharaan aset tersebut.

PT. X merupakan salah satu perusahaan yang memiliki rencana pengembangan usaha. PT. X ingin membuat proyek yang dananya didapatkan dari bank syariah. Proyek tersebut akan menambah nilai dari PT. X, sehingga perlu dilakukan penilaian terhadap rencana pengembangan usaha PT. X pada proyek tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah dilakukan, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian skripsi ini adalah:

1. Bagaimana menentukan nilai proyek yang pembiayaannya menggunakan pembiayaan syariah?
2. Bagaimana perbandingan nilai proyek jika menggunakan model pembiayaan konvensional dan syariah?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan perumusan masalah yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya, adapun tujuan dari penelitian skripsi adalah:

1. Menilai rencana pengembangan proyek PT. X yang menggunakan pembiayaan syariah.
2. Membandingkan nilai proyek dengan menggunakan pembiayaan konvensional dan syariah?

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang didapat dari penelitian skripsi ini di antaranya adalah:

1. Membantu pihak manajemen perusahaan memperoleh gambaran nilai usaha untuk pengembangan usaha yang dilakukan.
2. Memberikan kesempatan kepada peneliti untuk memperdalam pengetahuan dan pengaplikasian keilmuan yang menjadi ketertarikan penulis.
3. Membantu memberikan gambaran dan wawasan kepada masyarakat mengenai penelitian terkait.

#### **1.5 Ruang Lingkup Penelitian**

Adapun ruang lingkup penelitian yang disebutkan dalam penelitian ini meliputi batasan dan asumsi.

Batasan:

1. Objek penelitian yang digunakan adalah proyek pengembangan usaha PT. X yang didanai secara syariah.
2. Penelitian ini dilakukan sebelum PT. X melakukan pengembangan usaha.

Asumsi:

1. Proses bisnis PT. X berjalan sesuai dengan *Business Plan* PT. X tersebut.
2. Tidak ada perubahan signifikan pada kondisi makroekonomi Indonesia selama penelitian.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan berupa rincian laporan skripsi dan penjelasan ringkas mengenai bagian-bagian pada penelitian yang dilakukan. Adapun sistematika penulisan dari penelitian ini adalah:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini menjelaskan mengenai landasan awal dari penelitian dengan menggunakan berbagai macam studi literatur yang dikaji sebagai landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian yang terdiri dari tahapan proses penelitian yang harus dilakukan oleh peneliti selama proses penelitian berlangsung agar dapat berjalan secara sistematis, terstruktur dan terarah.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini dijelaskan data-data yang dibutuhkan dalam proses penelitian. Setelah itu dijelaskan juga mengenai tahap pengolahan data yang telah didapatkan. Metode pengolahan data dilakukan sesuai dengan penjelasan pada bab sebelumnya

### **BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

Setelah dilakukan pengolahan data, pada bab ini akan dilakukan analisis mengenai hasil yang didapatkan dari pengolahan data. Analisis meliputi faktor-faktor yang mempengaruhi hasil penelitian. Sehingga penelitian ini tidak hanya menyajikan angka hasil penelitian, tetapi juga alasan dan faktor yang mempengaruhi.

### **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bagian terakhir akan dijelaskan kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini. Kesimpulan merupakan jawaban dari rumusan masalah dan tujuan penelitian. Selain itu pada bab ini juga akan diberikan saran kepada pihak calon pengakuisisi dan untuk penelitian selanjutnya.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai teori-teori yang menjadi dasar penelitian, yaitu teori, pembiayaan syariah, *ijarah* dan *ijarah muntahiyah bittamlik* dan penilaian usaha.

#### **2.1 Pembiayaan Syariah**

Pengertian pembiayaan syariah menurut Sholihin, (2010) dalam (Asiyah, 2015) adalah penyaluran dana dalam bentuk sebagai berikut (a) transaksi bagi hasil dalam bentuk *Mudharabah* dan *Musharakah*; (b) transaksi sewa-menyewa dalam bentuk *ijarah* atau sewa beli dalam bentuk *ijarah muntahiyah bittamlik*; (c) transaksi jual beli dalam bentuk piutang *murabahah*, *salam* dan *istish'na*; (d) transaksi pinjam meminjam dalam bentuk piutang *Qardh*.

Pembiayaan berdasarkan prinsip syariah adalah penyediaan uang atau tagihan yang dipersamakan dengan itu berdasarkan persetujuan atau kesepakatan antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang dibiayai untuk mengembalikan uang atau tagihan tersebut setelah jangka waktu tertentu dengan imbalan atau bagi hasil (UU Tahun 1998 Tentang Perbankan No. 10 pasal 1 ayat 12). Pada pembiayaan syariah terdapat beberapa prinsip yang membedakannya dengan konvensional adalah sebagai berikut (Alam, 2012):

1. Larangan terhadap bunga (*riba*)  
Pada pembiayaan syariah dilarang menggunakan bunga dalam nilai berapapun.
2. Larangan terhadap ketidakpastian (*gharar*)  
Kontrak pembiayaan syariah harus jelas karena hukum syariah melarang ketidakpastian pada setiap transaksi.
3. Pembagian resiko dan keuntungan  
Semua pihak dalam pembiayaan syariah membagi keuntungan dan kerugian sesuai porsi masing-masing dalam perjanjian atau kontrak.
4. Etika investasi yang sesuai syariah

Investasi pada industri yang dilarang oleh syariah seperti, industri minuman keras, pornografi, judi dan produk berbahan daging babi tidak diperbolehkan.

#### 5. *Asset-backing*

Pada setiap transaksi syariah harus berdasarkan aset nyata (*tangible asset*).

(Indriani, 2004) menyatakan bahwa dalam berbagai macam bisnis, sangat tidak mungkin untuk mengharapkan pengembalian positif dengan nol risiko. Sehingga, pemberi pinjaman yang berharap pengembalian tetap atau bunga hutang tanpa kemauan untuk menanggung risiko dalam prinsip syariah dianggap sebagai praktik bisnis yang tidak adil. Sementara itu, *gharar* adalah ketidakpastian dalam transaksi. Oleh sebab itu, dalam aturan syariah, semua kontrak/perjanjian harus dinyatakan secara jelas dan tidak ambigu (Indriani, 2004).

Pembiayaan pada kegiatan usaha atau kegiatan lainnya yang sesuai dengan syariah adalah sebagai berikut:

- Pembiayaan berdasar pada prinsip bagi hasil (*Mudharabah*)
- Pembiayaan berdasar pada prinsip penyertaan modal (*Musharakah*)
- Prinsip jual-beli barang dengan memperoleh keuntungan (*murabahah*)
- Pembiayaan barang modal berdasarkan prinsip sewa murni tanpa pilihan (*ijarah*)
- Pemindahan kepemilikan atas barang yang disewa dari pihak bank oleh pihak lain (*ijarah wa iqtina*)
- Penyediaan dana bagi nasabah dengan perjanjian yang mewajibkan peminjam untuk melunasi dalam jangka waktu tertentu (*Qardh*).

Kegiatan usaha bank syariah terkait pembiayaan tersebut dijelaskan pada Undang-undang Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah pada Bab IV Pasal 19 ayat 1.

#### **2.1.1 *Mudharabah***

*Mudharabah* adalah kerjasama usaha antara dua pihak di mana pihak pertama (*Shahibul maal*) menyediakan seluruh modal, sedangkan pihak lainnya menjadi pengelola. Keuntungan usaha secara *Mudharabah* dibagi menurut kesepakatan yang dituangkan dalam kontrak, sedangkan rugi ditanggung oleh pemilik modal selama kerugian itu bukan akibat dari kelalaian pengelola. Seandainya kerugian

diakibatkan karena kecuaran atau kelalaian pengelola, maka pengelola harus bertanggungjawab atas kerugian tersebut (Asiyah, 2015). Nisbah bagi hasil ditentukan pada saat melakukan perjanjian *Mudharabah*. Rukun *Mudharabah* adalah sebagai berikut (Harahap, Wiroso, & Yusuf, 2010):

1. Orang yang berakad:
  - a. Pemilik modal
  - b. Pelaksana atau pengelola
2. Modal
3. Kerja atau usaha
4. Keuntungan
5. *Ijab Qobul / Shighat*

Peraturan tentang Pembiayaan *Mudharabah* ditetapkan oleh Dewan Syariah Nasional sebagai mana tercantum dalam fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 07/DSN-MUI/IV/2000 tertanggal 4 April 2000 (MUI, Fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 07/DSN-MUI/IV/2000 tentang Pembiayaan *Mudharabah*, 2000).

Terdapat dua jenis *Mudharabah* yaitu (Asiyah, 2015):

- a. *Mudharabah Mutlaqah (Unrestricted Investment Account (URIA))*  
*Mudharabah* ini sifatnya mutlak di mana pemilik modal tidak (menetapkan syarat-syarat tertentu kepada pengelola.
- b. *Mudharabah Muqayyadah (Restricted Investment Account (RIA))*  
*Mudharabah Muqayyadah* membolehkan pemilik modal (menetapkan syarat tertentu guna menyelamatkan modalnya dari risiko kerugian. Syarat ini harus dipenuhi oleh pengelola, apabila pengelola melanggar batasan-batasan ini, ia harus bertanggungjawab atas kerugian yang timbul.

Nisbah keuntungan pembiayaan *Mudharabah* harus dinyatakan dalam presentase antara dua belah pihak, bukan dinyatakan dalam nominal tertentu. Namun apabila pemilik modal dan pengelola membuat agar keuntungan hanya untuk salah satu pihak saja maka *Mudharabah* tidak sah.

### **2.1.2 Musharakah**

*Musharakah* adalah kerja sama antara dua pihak atau lebih untuk suatu usaha di mana setiap pihak memberikan kontribusi dana dengan kesepakatan bahwa

keuntungan dan risiko akan ditanggung bersama sesuai dengan kesepakatan (Antonio, 2001). Seluruh penyedia modal berhak turut serta dalam manajemen tetapi tidak harus diwajibkan melakukannya. Keuntungan dibagi di antara mitra disepakati dalam rasio tertentu, sedangkan kerugian ditanggung oleh masing-masing sesuai proporsi kontribusi modal masing-masing pihak. *Musharakah* dibagi menjadi dua jenis yaitu (Asiyah, 2015):

1. *Musharakah* Pemilikan

*Musharakah* pemilikan terjadi jika suatu aset yang diwariskan atau diwasiatkan menjadi milik 2 orang atau lebih sehingga masing-masing pihak berbagi keuntungan dari aset tersebut.

2. *Musharakah Akad*

*Musharakah akad* adalah kesepakatan 2 orang atau lebih untuk memberi modal dan berbagi keuntungan dalam *musharakah*.

*Musharakah* dapat digunakan untuk membiayai proyek. Proyek didanai bersama antara nasabah dan bank. Setelah proyek terselesaikan maka nasabah memberikan hasil dan mengembalikan dana yang sudah disepakati.

### **2.1.3 *Ijarah dan Ijarah muntahiyah bittamlik***

*Ijarah* ialah akad sewa-menyewa antara pemilik obyek sewa (*ma'jur*) dan penyewa (*musta'jir*) agar mendapatkan imbalan atas objek sewa yang disewakan. *Ijarah muntahiyah bittamlik* adalah akad sewa menyewa antara pemilik objek sewa dan penyewa agar mendapatkan imbalan atas objek yang disewakan dengan opsi perpindahan hak milik objek sewa pada saat tertentu sesuai dengan akad sewa (Wiroso, 2011). Dalam Kamus Istilah Keuangan dan Perbankan Indonesia (Bank Indonesia), *ijarah* adalah sewa menyewa atau pemindahan hak guna manfaat atas barang atau jasa dalam waktu tertentu melalui pembayaran sewa ataupun upah, tanpa diikuti dengan pemindahan kepemilikan barang itu sendiri. Sedangkan *ijarah muntahiyah bittamlik* adalah sewa yang diakhiri dengan pemindahan kepemilikan barang. Perpaduan antara kontrak jual beli dan sewa atau lebih tepatnya kontrak sewa yang diakhiri dengan kepemilikan barang pada penyewa.

Pada *ijarah muntahiyah bittamlik* berpindahnya kepemilikan suatu aset yang diijarahkan dari pemilik kepada penyewa dilaksanakan pada saat *ijarah* telah



berakhir atau diakhiri. Aset *ijarah* diberikan kepada penyewa dengan akad terpisah secara (Harahap, Wiroso, & Yusuf, 2010):

- a) Hibah
- b) Penjualan sebelum akhir masa akad
- c) Penjualan pada akhir masa akad
- d) Penjualan secara bertahap.

Pemilik objek sewa diperbolehkan meminta penyewa memberikan jaminan atas *ijarah* untuk menghindari resiko kerugian. Jumlah, jenis dan ukuran obyek sewa harus tercantum dan jelas diketahui dalam akad. Dewan Syariah Nasional (menetapkan aturan mengenai *ijarah* yang tercantum dalam fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 09/DSN-MUI/IV/2000 tanggal 13 April 2000 sebagai berikut (MUI, 2000):

Pertama : Rukun dan syarat *ijarah*:

1. Pernyataan *ijab* dan *qobul*
2. Pihak-pihak yang berakad (berkontrak; terdiri adat pemberi sewa (*lessor*, pemilik asset, LKS) dan penyewa (*lessee*, pihak penerima manfaat dari pengguna aset nasabah)
3. Objek kontrak; manfaat dari penggunaan aset dan pembayaran (sewa)
4. Manfaat penggunaan aset dalam *ijarah* adalah obyek kontrak harus dijamin, karena ia rukun yang harus dipenuhi sebagai ganti dari sewa dan bukan merupakan aset itu sendiri.
5. *Sighat ijarah* merupakan pernyataan dari kedua belah pihak yang berkontrak, secara verbal maupun dalam bentuk lain yang equivalent, dengan cara penawaran dari pemilik aset (LKS) dan penerimaan oleh penyewa

Kedua : Ketentuan Obyek *Ijarah*

1. Obyek *ijarah* adalah manfaat dari penggunaan barang atau jasa
2. Manfaat barang harus dapat dinilai serta dapat dilaksanakan dalam kontrak
3. Pemenuhan manfaat harus yang diperbolehkan
4. Kesanggupan untuk memenuhi manfaat harus nyata serta sesuai dengan syariah
5. Manfaat harus dapat dikenali secara spesifik untuk menghindari ketidaktahuan (*jahalan*) yang akan mengakibatkan sengketa

6. Spesifikasi manfaat harus dapat dinyatakan secara jelas termasuk jangka waktunya dan dapat juga dikenali dengan spesifik atau identifikasi fisik
7. Sewa merupakan sesuatu yang dijanjikan dan dibayar penyewa kepada pemilik aset (LKS) sebagai pembayaran manfaat. Sesuatu yang dapat dijadikan harga dalam jual beli maupun dijadikan sewa dalam *ijarah*.
8. Pembayaran sewa boleh dalam bentuk jasa (manfaat lain) dari jenis jasa yang sama dengan obyek kontrak
9. Kelenturan dalam menentukan sewa dapat diwujudkan dalam ukuran tempat, jarak dan waktu.

Ketiga : Kewajiban LKS dan Penyewa dalam Pembayaran *Ijarah*

1. Kewajiban LKS sebagai pemberi sewa
  - a. Menanggung biaya pemeliharaan aset
  - b. Menjamin bila terdapat cacat pada aset yang disewakan
  - c. Menyediakan aset yang disewakan
2. Kewajiban nasabah sebagai penyewa
  - a. Membayar sewa serta bertanggung jawab dalam menjaga keutuhan aset yang disewa dan menggunakannya sesuai kontrak
  - b. Menanggung biaya pemeliharaan aset yang sifatnya ringan (tidak materiil)
  - c. Jika aset yang disewakan rusak, bukan karena pelanggaran dari penggunaan yang dibolehkan, juga bukan karena kelalaian dari pihak penyewa dalam menjaganya, maka ia tidak bertanggung jawab atas kerusakan tersebut.

Sedangkan Dewan Syariah Nasional (menetapkan aturan mengenai *Ijarah muntahiyah bittamlik* sebagaimana tercantum dalam fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 27/DSN-MUI/III/2002 tanggal 28 Maret 2002 sebagai berikut (MUI, Fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 27/DSN-MUI/III/2002 tentang Al-Ijarah Al-Muntahiyah Bi Al-Tamlik, 2002)

Pertama : Ketentuan Umum

Akad *Ijarah muntahiyah bittamlik* boleh dilakukan dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Semua rukun dan syarat yang berlaku dalam akad *Ijarah* (fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 09/DSN-MUI/IV/2000 tanggal 13 April 2000) berlaku pula dalam akad *Ijarah muntahiyah bittamlik*

2. Perjanjian untuk melakukan akad *Ijarah muntahiyah bittamlik* harus disepakati ketika akad *Ijarah* ditandatangani

3. Hak dan kewajiban setiap pihak harus dijelaskan dalam akad

Kedua : Ketentuan tentang *Ijarah muntahiyah bittamlik*

1. Pihak yang melakukan *Ijarah muntahiyah bittamlik* harus melakukan akad *Ijarah* terlebih dahulu. Akad pemindahan kepemilikan, baik secara jual beli maupun pemberian, hanya bisa dilakukan setelah masa *Ijarah* selesai.

Janji perpindahan kepemilikan yang disepakati pada awal akad *Ijarah* adalah *wa'd* yang hukumnya tidak mengikat. Apabila perjanjian tersebut ingin dilaksanakan, maka harus terdapat akad pemindahan kepemilikan yang dilakukan setelah masa *Ijarah* selesai.

#### 2.1.4 Standar Akuntansi *Ijarah* dan *Ijarah muntahiyah bittamlik*

Standar akuntansi untuk akad *ijarah* dan *ijarah muntahiyah bittamlik* (IMBT) yang berlaku di Indonesia adalah PSAK No.107 tentang Akuntansi *Ijarah*. PSAK No.107 menggantikan standar yang digunakan sebelumnya, yaitu PSAK No.59 tentang akuntansi perbankan syariah. Pada tabel 2.1 di bawah dapat dilihat pengakuan dan pengukuran terkait dengan transaksi *ijarah* dan IMBT yang diatur dalam PSAK No. 107.

**Tabel 2. 1 Pengakuan dan Pengukuran Akuntansi Menurut PSAK 107 tentang Akuntansi *Ijarah***

No	Aspek	Pemilik (Mu'jir)	Penyewa ( <i>Musta'jir</i> )
1.	Biaya Perolehan	Diakui	Tidak diakui
2.	Penyusutan dan Amortasi	Diakui	Tidak diakui
		Penyusutan sesuai dengan manfaat aset.	-
		Penyusutan obyek <i>ijarah</i> mengacu pada PSAK 16 atau 19	-

No	Aspek	Pemilik (Mu'jir)	Penyewa (Musta'jir)
3.	Pendapatan	Pendapatan sewa diakui saat manfaat diterima penyewa	-
		Piutang pendapatan sewa sebesar nilai akhir periode pelaporan	-
4.	Beban	Beban biaya perbaikan obyek adalah: (a) biaya perbaikan tidak rutin obyek dan; (b) perbaikan oleh penyewa dengan persetujuan pemilik.	Beban sewa diakui selama masa akad pada saat manfaat atas aset telah diterima.
		IMBT melalui penjualan secara bertahap, biaya perbaikan ditanggung bersama.	IMBT melalui penjualan secara bertahap, biaya perbaikan ditanggung bersama.
		Biaya perbaikan obyek <i>ijarah</i> merupakan tanggungan pemilik.	Biaya pemeliharaan disepakati dalam akad menjadi tanggungan penyewa.
5.	Perpindahan Kepemilikan  a) Hibah b) Penjualan sebelum masa akad berakhir c) Penjualan setelah masa akad berakhir d) Penjualan secara bertahap maka	a) Obyek <i>ijarah</i> tercatat sebagai beban b) Selisih harga jual dan jumlah tercatat diakui sebagai keuntungan / kerugian c) Selisih harga jual dan jumlah tercatat diakui sebagai keuntungan / kerugian d) Sebagian obyek yang terjual diakui sebagai keuntungan / kerugian dan bagian obyek yang tidak dibeli diakui sebagai aset tidak lancar atau aset lancar.	a) Diakui sebagai aset dan keuntungan. b) Mengakui aset sebesar nilai wajar / pembayaran tunai yang disepakati c) Mengakui aset sebesar nilai wajar atau pembayaran tunai yang disepakati d) Mengakui aset sebesar nilai wajar.

Sumber : PSAK 107 diolah

## 2.2 Penilaian Usaha

Menurut Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-372/BL/2012 tentang Pedoman Penilaian dan Penyajian Laporan penilaian Usaha di Pasar Modal, terdapat 3 pendekatan utama yang

digunakan dalam melakukan penilaian usaha yaitu pendekatan pendapatan (*Income Based Approach*), pendekatan aset (*Assets Based Approach*) dan pendekatan pasar (*Market Based Approach*).

### **2.2.1 Pendekatan Pendapatan ( *Income Based Approach* )**

Pendekatan pendapatan adalah memproyeksikan pendapatan ekonomis pada masa mendatang dihubungkan dengan investasinya dan mendiskontokan proyeksi arus pendapatan ke dalam nilai sekarang pada tingkat diskonto yang memadai sesuai dengan risiko yang dihadapi dari prospek arus pendapatan ekonomis (Prawoto, 2004).

Dalam penelitian ini, pendekatan yang dilakukan adalah pendekatan pendapatan (*Income Based Approach*). Pendekatan ini bertujuan untuk menentukan nilai pasar wajar dengan cara mengalikan aliran keuntungan yang dihasilkan oleh perusahaan yang bersangkutan dengan tingkat kapitalisasinya (*capitalization rate*). Tingkat kapitalisasi (*capitalization rate*) digunakan untuk menentukan *present value* dari nilai pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dari sebuah bisnis. Pada umumnya, tingkat kapitalisasi didefinisikan sebagai hasil yang diperlukan untuk menarik investor dalam sebuah investasi tertentu dengan mengetahui risiko-risiko yang berkaitan dengan investasi tersebut.

Pendekatan ini mengasumsikan bahwa suatu bisnis akan terus berjalan (*on going concern bussines*). Dalam pendekatan ini terdapat dua metode yang dapat dipakai untuk menetapkan indikasi nilai dari suatu bisnis, yaitu:

a. Metode Kapitalisasi Pendapatan (*Capitalization of Income Method*)

Metode kapitalisasi pendapatan adalah metode yang berdasar pada pendapatan proyek yang dinilai dengan faktor kapitalisasi menjadi suatu nilai dari proyek.

b. Metode Diskonto Arus Kas (*Discounted Cash flow Method*)

Metode diskonto arus kas adalah metode dengan membuat model keuangan berdasar asumsi arus kas proyek. Metode DCF menghitung proyeksi arus kas proyek dan dikalikan dengan diskonto pasar saat ini untuk mendapat nilai kini dari arus kas.

Metode DCF dilakukan dengan cara menghitung pendapatan mendatang (*future return*) dari proyek. Pendapatan mendatang proyek dihitung dari arus kas bebas proyek yang dikurangi atau ditambah dengan pengurangan maupun penambahan kewajiban. *Free cash flow* didasarkan pada laba bersih ditambah pengeluaran *non cash* (*non cash charge*), kemudian dikurangi investasi pada modal kerja dan aset tetap (*capital expenditure*). Hasil dari *free cash flow* kemudian didiskonto dengan tingkat diskonto sehingga diperoleh nilai kini dari *free cash flow*.

Dalam penilaian usaha metode analisa menggunakan *discounted cash flow* adalah cara paling teliti. Dalam mencari *discounted cash flow*, membutuhkan perhitungan dari *free cash flow* obyek penelitian. Selanjutnya dilakukan perhitungan *net present value* untuk tiap masing-masing periode. Nilai *discount rate* yang sesuai bagi obyek penelitian didapat dari perhitungan *weighted average cost of capital* (WACC).

#### 2.2.1.1 *Weighted Avarage Cost of capital (WACC)*

Rata-rata modal tertimbang atau yang bisa dikenal dengan *Weighted average cost of capital (WACC)* merupakan tingkat imbal hasil untuk setiap komponen kapital dinamakan biaya komponen (*component cost*) dan biaya kapital untuk menganalisa keputusan-keputusan investasi atau *capital budgeting*. Rumus umum WACC dapat dituliskan sebagai berikut:

$$WACC = (k_e \times W_e) + (k_d[1 - t] \times W_d) \quad (2.1)$$

WACC = *Weighted Average Cost of capital*

$k_e$  = biaya ekuitas kapital biasa

$k_d$  = biaya utang kapital

$W_e$  = persentase ekuitas kapital dalam susunan kapital

$W_d$  = persentase utang di dalam susunan kapital

$t$  = pajak pendapatan efektif

Dalam menentukan imbal balik hasil/ biaya dari ekuitas, digunakan metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). CAPM menjelaskan hubungan timbal-balik pasar yang akan terjadi apabila mengikuti teori portofolio (Prawoto, 2004). CAPM relevan dengan penilaian usaha karena bisnis dan kepentingan bisnis merupakan

bagian dari kesempatan investasi yang tersedia di dalam pasar modal. Berikut merupakan persamaan yang dapat digunakan:

$$R_{it} = R_f + \beta_i (R_{mt} - R_f) \quad (2.2)$$

Keterangan:

$R_{it}$  : pendapatan saham i pada periode t

$R_f$  : pendapatan investasi bebas risiko

$R_{mt}$  : pendapatan pasar pada periode t

$\beta_i$  : koefisien risiko sistematis saham i

*Weighted average cost of capital (WACC)* pada pembiayaan syariah berbeda dengan pembiayaan konvensional. Pada pembiayaan konvensional, biaya modal keseluruhan dari proyek akan dihitung tiap komponen biaya modal yang digunakan sesuai dengan nilai pasarnya. Biaya modal tertimbang ini dikalikan dengan biaya hutang dikurangi pajak. Sedangkan pada pembiayaan syariah sangat jarang terdapat nilai pasar yang sesuai pada komponen pembiayaan syariah, sehingga pada pembiayaan syariah bergantung pada nilai buku dari tiap komponen pembiayaan untuk mendapatkan nilai rata-rata modal tertimbang yang sesuai. (Vogel & Hayes, 1998)

Jika diasumsikan proyek didanai menggunakan 3 tipe pembiayaan syariah *mudharabah*, *musharakah* dan *ijarah muntahiyah bittamlik* maka *Weighted average cost of capital (WACC)* pada proyek akan menjadi seperti berikut (Vogel & Hayes, 1998);

$$WACC = \frac{M_1 r_1 + M_2 r_2 + I r_3}{V} \quad (2.3)$$

WACC = *Weighted Average Cost of capital*

$M_1$  = proporsi *mudharabah*

$M_2$  = proporsi *musharakah*

$I$  = proporsi *ijarah muntahiyah bittamlik*

$V$  = total investasi

$r_1$  = biaya *mudharabah*

$r_2$  = biaya *musharakah*

$r_3$  = biaya *ijarah muntahiyah bittamlik*

Berikut merupakan rumus menentukan *cost of capital* pada pembiayaan syariah IMBT menurut (Vogel & Hayes, 1998).

$$P = \sum_{t=1}^T \frac{L}{(1+y)^t} + \frac{E(S)}{(1+y)^T} \quad (2.4)$$

- P = Nilai total pembiayaan  
 T = Waktu sewa  
 L = Pembayaran sewa  
 y = *Cost of capital ijarah muntahiyah bittamlik*  
 E(S) = Nilai sisa

Berikut merupakan rumus menentukan pembayaran sewa pada pembiayaan syariah IMBT

$$L = (M \times P) + (P : L) \quad (2.5)$$

- L = Biaya Sewa per tahun  
 M = Margin Pembiayaan  
 P = Total Pembiayaan  
 T = Lama Sewa

#### 2.2.1.2 *Free cash flow*

Arus kas bebas atau *free cash flow* adalah aliran kas yang tersedia untuk dibagikan kepada pemegang saham atau pemilik setelah perusahaan melakukan investasi pada aktiva tetap dan modal kerja yang diperlukan untuk kelangsungan usahanya (Sartono, 2001). Sedangkan menurut (Gitman & Zutter, 2012), arus kas bebas dari sebuah perusahaan merepresentasikan jumlah uang kas yang tersedia untuk para investor, baik itu yang menyediakan hutang (kreditur) maupun modal (pemilik) setelah perusahaan melunasi semua kebutuhan operasionalnya dan membayarkan semua *net investments* untuk aset-aset tetap dan aset-aset berjalan. Arus kas bebas dapat digunakan untuk mendanai kegiatan investasi perusahaan, membagikan dividen, melunasi hutang atau menambah likuiditas. Semakin banyak arus kas bebas yang dimiliki oleh perusahaan mengindikasikan semakin baik kinerja perusahaan.

$$FCF = (Laba Bersih + Beban Bunga) + Depresiasi / Amortisasi - Pengeluaran Modal - Perubahan Modal kerja \quad (2.6)$$



### 2.2.1.3 Net Present value

*Net Present Value* merupakan metode yang didasarkan pada arus kas yang didiskonto (*discounted cash flow*). Implementasi dari metode ini adalah dihitung nilai sekarang dari arus kas masuk bersih yang diharapkan dari suatu proyek investasi, didiskontokan dengan biaya modal dan kemudian dikurangi dengan investasi awal. Secara matematik perhitungan NPV dapat dirumuskan sebagai berikut (Sudana, 2009):

$$NPV = \sum_{n=1}^n \frac{FCF}{(1+i)^n} - I_o \quad (2.7)$$

$FCF$  = arus kas bebas (*free cash flow*)

$i$  = *discount rate*

$n$  = jumlah periode

$I_o$  = investasi awal

### 2.2.1.4 Internal Rate of Return

*Internal Rate of Return* (IRR) adalah tingkat bunga yang menyebabkan penerimaan setara dengan arus kas untuk menyamai penyaluran setara dengan arus kas (Thuesen & Fabrycky, 2011). Tingkat imbal hasil internal (*internal rate of return* - IRR) adalah biaya modal/suku bunga/tingkat imbal hasil yang dibutuhkan yang dapat menjadikan NPV sama dengan nol (Irawan, 2015). Besarnya biaya modal/suku bunga/tingkat imbal hasil yang dibutuhkan sehingga dapat menjadikan NPV sama dengan nol itu menggambarkan besarnya IRR dari suatu investasi. Metode ini juga memperhitungkan nilai waktu dari uang sehingga arus kas yang digunakan telah didiskontokan atas dasar biaya modal/suku bunga/tingkat imbal hasil yang dibutuhkan. Berikut adalah rumus untuk menghitung IRR:

$$NPV = 0 = \frac{CF_1}{(1+i)^1} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \dots \frac{CF_n}{(1+i)^n} - I_o \quad (2.8)$$

$CF_1, CF_2, \dots, CF_n$  = arus kas dari tahun 1 hingga ke n

$i$  = biaya modal/tingkat imbal hasil yang dibutuhkan

$n$  = umur investasi

$I_o$  = investasi awal

Langkah-langkah dalam menghitung IRR adalah sebagai berikut:

1. Hitung nilai sekarang atas arus kas yang dibutuhkan usulan investasi tersebut dengan menggunakan suku bunga yang dipilih secara acak.
2. Bandingkan hasil perhitungan poin 1 tersebut dengan nilai investasi awal
  - a. Jika hasilnya negatif, cobalah dengan suku bunga yang lebih kecil
  - b. Jika hasilnya positif, cobalah dengan suku bunga yang lebih besar
3. Lanjutkan langkah poin 2 tersebut hingga mendekati nilai investasi awal (selisih nilai sekarang dengan investasi awal = -1 dan +1)
4. Menghitung tingkat diskonto dari usulan investasi tersebut dengan teknik interpolasi

Suatu investasi diterima jika IRR-nya lebih besar atau sama dengan biaya modal/suku bunga/tingkat imbal hasil yang dibutuhkan. Jika usulan investasi tersebut lebih dari satu dan bersifat *mutually exclusive* maka yang diterima adalah investasi yang menghasilkan IRR paling besar.

#### **2.2.1.5 NPV atau IRR**

Pada penelitian sangat dimungkinkan terjadinya konflik antara nilai IRR dan NPV pada perbandingan nilai proyek dengan menggunakan pembiayaan syariah dan dengan menggunakan pembiayaan konvensional. Dalam memilih penentuan pendanaan yang dipilih memerlukan salah satu kriteria yang lebih dominan. Untuk memilih antara kedua alternatif perhitungan tersebut peneliti melakukan studi literatur mengenai hal tersebut. Berikut merupakan hasil penelitian mengenai pemilihan antara IRR dan NPV jika terjadi konflik:

1. Menurut (Mackevicius & Tomasevic, 2010) jika dalam suatu penentuan alternatif investasi pada proyek terjadi konflik antara IRR dan NPV maka penyelesaian dari konflik tersebut dengan berbasis pada nilai NPV atau MIRR dan mengabaikan nilai dari IRR
2. Dalam menentukan penggunaan NPV atau IRR perlu diperhatikan bentuk dari proyek investasi yang menjadi objek penelitian. Jika objek penelitian adalah penilaian suatu proyek yang tanpa ada alternatif maka menggunakan IRR lebih diutamakan. Sedangkan jika menilai suatu alternatif proyek yang

bersifat mutually exclusive maka NPV akan lebih baik digunakan (Arshad, 2012).

3. Sejalan dengan penelitian kedua penelitian sebelumnya (Benerjee, 2015) mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa jika terjadi konflik antara kedua metode, maka NPV lebih dipilih karena NPV lebih konsisten untuk memaksimalkan keuntungan dan metode NPV lebih mudah untuk diaplikasikan.

Dari hasil studi yang dilakukan, dalam penelitian ini jika terjadi konflik antara NPV dan IRR pada pemilihan pembiayaan syariah maupun pembiayaan konvensional, maka NPV akan lebih diprioritaskan untuk menjadi solusi konflik tersebut dan mengesampingkan nilai dari IRR.

### **2.2.2 Pendekatan Aset (*Assets Based Approach*)**

Pendekatan Aset menurut Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-196/BL/2012 mengenai Pedoman Penilaian dan Penyajian Laporan penilaian Usaha di Pasar Modal adalah pendekatan penilaian berdasarkan laporan keuangan historis dari obyek penilaian yang telah diaudit, dengan cara menyesuaikan seluruh aset dan kewajiban menjadi nilai pasar wajar yang sesuai dengan Premis Nilai dalam penilaian usaha.

### **2.2.3 Pendekatan Pasar (*Market Based Approach*)**

Menurut Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-196/BL/2012 mengenai Pedoman Penilaian dan Penyajian Laporan penilaian Usaha di Pasar Modal, pendekatan pasar (*Market Based Approach*) merupakan pendekatan penilaian dengan cara membandingkan objek penelitian dengan objek lain yang sejenis, sebanding dan telah memiliki nilai jual.

Dalam pendekatan pasar, terlebih dahulu harus dilakukan perbandingan terhadap perusahaan dengan ukuran, bisnis dan kapitalisasi pasar yang mirip dan sebanding. Perusahaan yang berada di pasar modal maupun di luar pasar modal dapat dijadikan sebagai perusahaan pembanding. Selanjutnya dilakukan perhitungan banding antara nilai pasar saham perusahaan/objek yang dinilai dengan variabel perusahaan pembanding. Variabel yang menjadi pembanding adalah

perputaran penjualan dan ekuitas. Aset tak berwujud tidak perlu dinilai karena nilai pasar yang terbentuk dianggap telah merepresentasikan kontribusi dari aset tak berwujud tersebut.

### **2.3 Posisi Penelitian**

Berikut merupakan posisi penelitian terhadap penelitian terdahulu yang digunakan untuk melakukan komparasi dalam penelitian.

**Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu**

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Jenis	Tahun	Konsep Metode yang Digunakan			Output
					Pendekatan Pendapatan	Penilaian Usaha	Pendanaan Syariah	
1.	William P. Dukes	<i>Business Valuation Basics for Attorneys</i>	Jurnal	2006	Ya	Ya	Tidak	Dasar-dasar penilaian usaha
2	K. S. R. R. A. V. Kumar Nangia	<i>Reengineering, Crafting and Comparing Business Valuation Models – The Advisory Exemplar</i>	Jurnal	2013	Ya	Ya	Tidak	Evaluasi metode penilaian dan pendekatan penilaian yang sesuai untuk perusahaan publik.
3	Ayu Amalia Rizky	Penilaian Usaha dan Studi Kelayakan Finansial Rencana Akuisisi Bank X	Skripsi	2015	Ya	Ya	Tidak	Nilai bank yang diakuisisi dan kelayakan rencana akuisisi bank tersebut

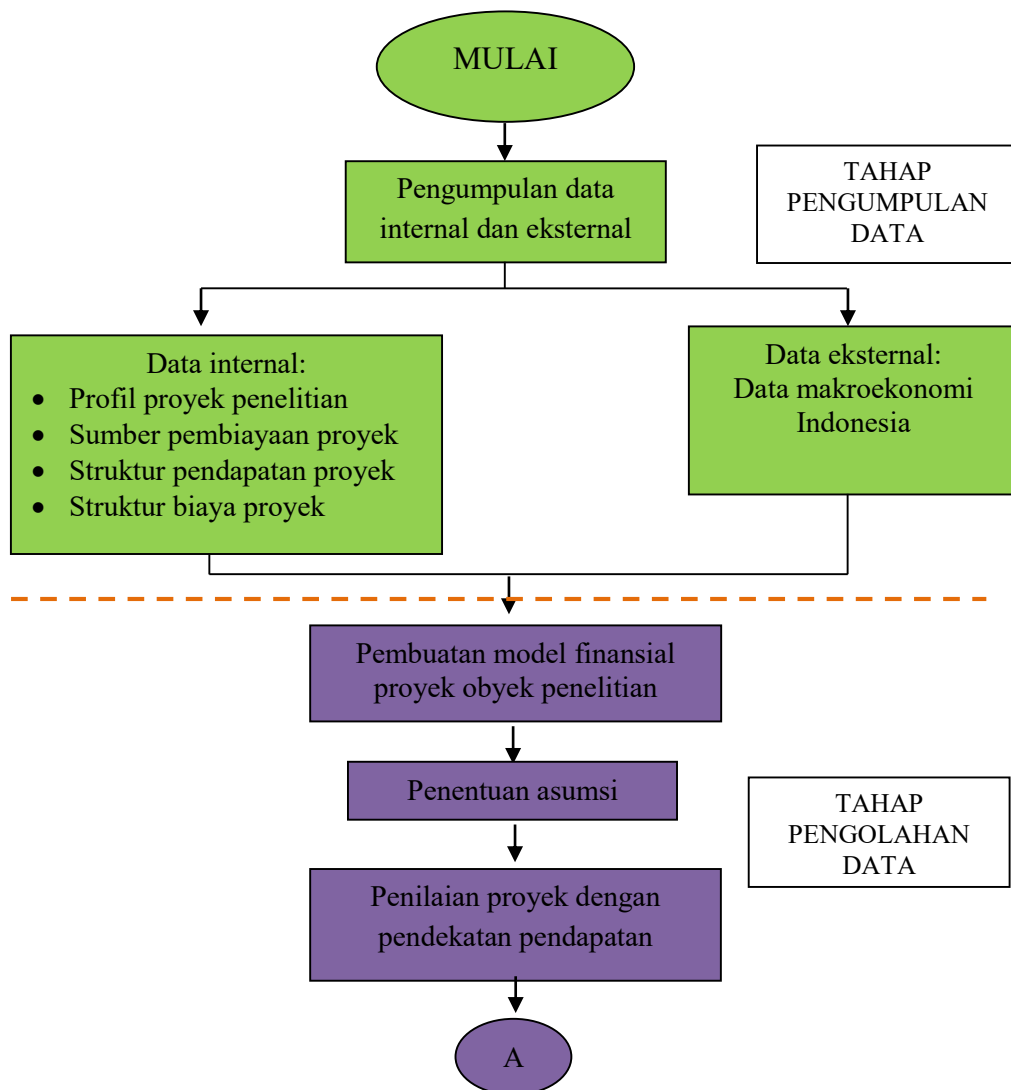
*(Halaman sengaja dikosongkan)*

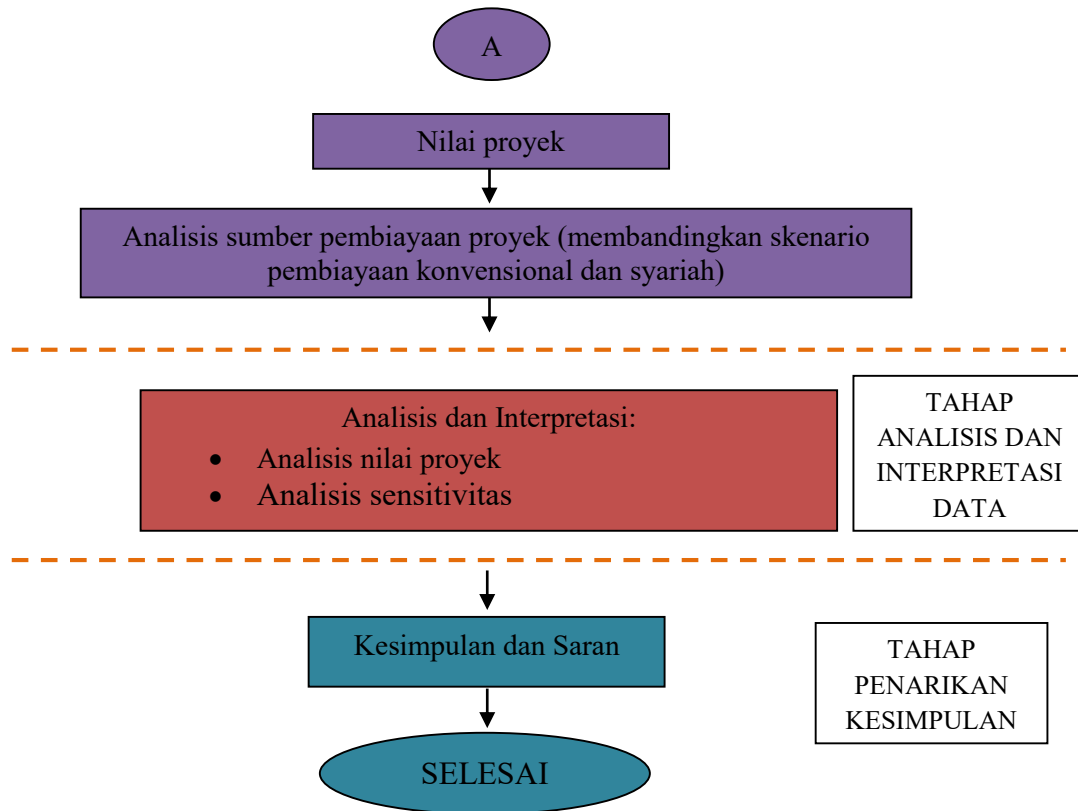
## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam melakukan penelitian ilmiah, seorang peneliti harus melakukan tahapan-tahapan yang sistematis, terstruktur dan terarah, agar hasil yang diperoleh valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Pada bab ini akan dijelaskan mengenai tahapan-tahapan (*Flowchart*) yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian.

### 3.1 *Flowchart* Penelitian

Berikut ini merupakan *Flowchart* penelitian yang berupa langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti selama penelitian.





**Gambar 3. 1** *Flowchart* Penelitian

### 3.2 Penjelasan *Flowchart* Penelitian

Berikut merupakan penjelasan dari setiap tahapan yang ada dalam *Flowchart* penelitian skripsi.

#### 3.2.1 Tahap Pengumpulan Data

Pada tahapan ini penulis mengumpulkan data dari perancangan PLTU yang akan dibuat. Data dari perancangan PLTU didapatkan dari manajemen PT. X. Data yang dikumpulkan oleh penulis adalah berupa profil proyek obyek penelitian, struktur pendapatan proyek, struktur biaya proyek, sumber pembiayaan proyek dan data laporan keuangan perusahaan. Sedangkan data eksternal yaitu data yang berasal dari luar perusahaan yang diperlukan dalam melakukan justifikasi dan penentuan asumsi pada saat melakukan penelitian seperti kondisi perekonomian Indonesia dan regulasi yang berlaku.



### **3.2.2 Tahap Pengolahan Data**

Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh penulis adalah pengolahan data. Pada tahap ini dimulai dengan pembuatan model finansial pada proyek pengembangan usaha. Setelah dilakukan pembuatan model finansial, kemudian ditentukan asumsi-asumsi pada proyek tersebut. Selanjutnya, menghitung nilai proyek dengan menggunakan pendekatan pendapatan. Perhitungan pada proyek akan menghasilkan nilai dari proyek. Selanjutnya dilakukan perbandingan nilai antara pembiayaan syariah dengan pembiayaan konvensional.

### **3.2.3 Tahap Analisis dan Interpretasi Data**

Tahap ini akan dilakukan interpretasi dan analisis mengenai nilai proyek yang telah didapatkan dengan sumber pembiayaan yang berbeda. Selain itu dilakukan analisis sensitivitas pada faktor yang paling berpengaruh pada model pembiayaan syariah.

### **3.2.4 Kesimpulan dan Saran**

Tahap ini merupakan tahapan paling terakhir dalam penelitian. Kesimpulan akan didapat dari hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan. Kesimpulan yang didapat diharapkan dapat menjawab tujuan dari penelitian yang telah ditetapkan sebelumnya. Selain itu penulis juga memberikan saran yang berkaitan dengan pengembangan dari penelitian yang telah dilakukan.

*(halaman sengaja dikosongkan)*

## **BAB IV**

### **PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini akan dibahas mengenai pengumpulan dan pengolahan data yang digunakan untuk analisis interpretasi data. Berdasarkan pengumpulan dan pengolahan data tersebut, dapat diketahui hasil penilaian terhadap kegiatan investasi yang hendak dilakukan dalam penelitian ini.

#### **4.1 Gambaran Umum Perusahaan**

PT. X merupakan anak perusahaan dari PT. Y yang ditunjuk dan ditugaskan untuk menyelenggarakan usaha penyedia listrik utama untuk PT. Y, industri dan fasilitas usaha PT. Y, serta konsumen umum yang terdiri dari berbagai golongan mulai dari rumah tangga, perhotelan hingga kelompok industri yang berada di sekitar PT. X. Selain memberikan suplai listrik, PT. X juga melayani kebutuhan pelanggan yang menyangkut berbagai masalah kelistrikan. Mulai dari jasa operasi dan perawatan pembangkit listrik, jasa workshop, sewa alat berat, jasa kelistrikan, jasa konsultasi serta jasa pelabuhan untuk bongkar muat.

Pembangunan PLTU pertama PT. Y pada akhir tahun 70'an sebelum akhirnya unit PLTU tersebut menjadi usaha mandiri yaitu PT. X di akhir tahun 90'an. PT. X memiliki dua jenis pembangkit, yaitu CCPP (*combined cycle power plant*) yang memiliki daya sebesar 120 MW dengan supply eksisting sebesar 102 MW dan PLTU (pembangkit listrik tenaga uap) yang memiliki daya 150 MW. Akan tetapi dengan adanya alasan bahan bakar gas alam yang tidak lagi ekonomis dan biaya *maintenance* tinggi, manajemen memutuskan untuk mengganti sumber bahan bakar pembangkit dengan tenaga batubara.

Dalam usaha meningkatkan kapasitas pasokan listrik PT. X memiliki rencana untuk membangun 2 unit PLTU dengan bahan bakar batubara yang memiliki kapasitas masing-masing sebesar 80 MWe. Proyek ini direncanakan dapat beroperasi pada tahun 2018 melalui proses kontruksi selama 2 tahun. Umur ekonomis dari PLTU selama 20 tahun. Proyek ini membutuhkan dana yang cukup banyak sehingga PT. X memerlukan dana dan pembiayaan dari luar perusahaan.

## **4.2 Asumsi Proyeksi Perhitungan Estimasi Biaya Proyek PT. X**

Perhitungan asumsi proyeksi estimasi biaya proyek PT. X digunakan untuk mengetahui apakah proyek layak dijalankan. Proyeksi biaya pada proyek PT. X menggunakan tahun 2015 sebagai tahun dasar perhitungan. Beberapa asumsi yang harus dipertimbangkan dalam melakukan proyeksi perhitungan estimasi biaya proyek PT. X adalah sebagai berikut.

### **4.2.1 Struktur Biaya**

Struktur biaya pembangunan proyek PT. X dapat diuraikan dalam beberapa perhitungan biaya sebagai berikut:

#### **a. Tingkat inflasi**

Pada proyeksi pertumbuhan biaya pembangunan proyek PT. X, tingkat inflasi yang digunakan adalah sebesar 5,27% pada tahun 2018. Pada tahun 2019 digunakan tingkat inflasi yang tetap sebesar 4,16% hingga pada tahun 2037.

#### **b. Nilai Tukar Mata Uang**

Dalam perhitungan biaya proyek PT. X nilai tukar mata uang digunakan untuk mengkonversi harga bahan bakar yang menggunakan mata uang asing dengan rupiah. Nilai tukar mata uang asing yang digunakan adalah proyeksi nilai tukar mata uang USD terhadap rupiah. Pada proyeksi kali ini penulis menggunakan asumsi bahwa nilai tukar mata uang USD terhadap Ruouah tetap dari tahun 2015 hingga 2037 yaitu sebesar 1 USD senilai dengan Rp. 13.500

#### **c. Investment Cost**

##### ***EPC cost (Engineering Procurement and Construction)***

*EPC cost* pada investment cost dialokasikan untuk perencanaan dan enjineri, material dan bahan, peralatan dan kontruksi. Dari semua alokasi tersebut total biaya EPC adalah sebesar USD 80,16 juta atau setara dengan Rp. 1,082 Triliun (USD = Rp 13.500).

##### ***Other cost***

*Other cost* terdiri dari *owner's development cost*, *VAT (Value Added Tax)* sebesar 10%, *IDC Loan*, *IDC Equity*, *Turbine Maintenance and Repair*. Jumlah

total *other cost* diestimasi sebesar USD 12,306 juta atau setara dengan Rp. 164 miliar (USD = Rp 13.500).

### ***Financing Fees***

*Financing Fees* pada biaya investasi proyek diestimasi adalah sebesar USD 0,54 juta atau setara dengan 7,25 miliar (USD = Rp 13.500).

Dari perhitungan ketiga komponen dalam *investment cost* didapatkan total biaya *investasi* proyek adalah sebesar USD 92,47 juta atau setara Rp 1.225 miliar (USD = Rp 13.500).

**Tabel 4. 1 Total Kebutuhan Dana**

TOTAL CAPITAL REQUIREMENT		
A. EPC Delivery		
Equipment	910,51	BIDR
Construction	170,17	BIDR
Contractor's Other Costs	1,49	BIDR
<b>Boiler Plant EPC</b>	<b>1.082,16</b>	<b>BIDR</b>
B. Owner's Development Cost	3,11	BIDR
C. VAT (10%)	37,88	BIDR
<b>Fixed Investment Cost</b>	<b>1.123,14</b>	<b>BIDR</b>
D. Financing fees	7,25	BIDR
<b>Total Investment Cost</b>	<b>1.130,40</b>	<b>BIDR</b>
E. Initial Working Capital	88,16	BIDR
F. IDC (Loan)	63,51	BIDR
G. IDC (Equity)	27,22	BIDR
H. Turbine Maintenance and Repair	34,43	BIDR
<b>Total Capital Requirement</b>	<b>1.343,72</b>	<b>BIDR</b>

Sumber : Data Laporan Proyek PT. X

### **d. Biaya Operasi dan Pemeliharaan**

#### **• Biaya Operasi dan Pemeliharaan Tetap**

Biaya operasi dan pemeliharaan tetap proyek pembangkit terdiri dari biaya gaji karyawan, *major maintenance* dan biaya operasi dan pemeliharaan lain-lain untuk pembangkit baru dan ditambah biaya operasi dan pemeliharaan pembangkit yang sudah ada. Total biaya operasi dan pemeliharaan tetap proyek pembangkit pada tahun 2018 diproyeksikan sebesar Rp. 19,471 miliar dan menggunakan inflasi sebagai tingkat pergerakan biaya operasi dan pemeliharaan untuk proyek tahun 2019-2037 (Lampiran 1 dan 2).

#### **• Biaya Operasi dan Pemeliharaan Variabel**

Biaya operasi dan pemeliharaan variabel terdiri dari biaya bahan bakar dan biaya lain-lain. Terdapat dua bahan bakar untuk pembangkit yaitu batubara dan *HFO (Heavy Fuel Oil)*. Harga batubara yang digunakan sebagai asumsi adalah sebesar USD 52,26 per ton atau sekitar Rp. 712.271 (USD = Rp 13.500) pada tahun 2015. Asumsikan pertumbuhan harga batubara meningkat sebesar 2% setiap tahun. Harga tersebut diproyeksikan dengan asumsi pertumbuhan dari tahun 2015-2037. Proyek ini membutuhkan konsumsi pasokan batubara maksimal sebesar 925.374 ton per tahun di mana tingkat kebutuhan konsumsi tersebut disesuaikan dengan jumlah tenaga listrik yang dihasilkan oleh pembangkit listrik setiap tahunnya.

Untuk harga HFO yang digunakan sebagai asumsi adalah sebesar Rp. 7.315 tiap liternya pada tahun 2015. Asumsi pertumbuhan harga HFO meningkat sebesar 3% setiap tahun. Harga HFO diproyeksikan dengan asumsi pertumbuhan dari tahun 2019-2037. Dibutuhkan konsumsi pasokan HFO maksimal sebesar 3 kilo liter setiap tahun di mana tingkat kebutuhan konsumsi tersebut disesuaikan dengan jumlah tenaga listrik yang dihasilkan oleh pembangkit listrik setiap tahunnya. Sedangkan biaya lain-lain terdiri dari *ash disposal cost*, *water make up cost*, *chemicals cost* dan biaya lain-lain. Total biaya operasi dan pemeliharaan variabel lain-lain diproyeksikan sebesar Rp. 10,368 miliar pada tahun 2018 dan menggunakan asumsi kenaikan biaya 2% tiap tahun sebagai tingkat pergerakan biaya untuk proyeksi tahun 2019-2037 (Lampiran 1 dan 2).

#### ***e. Initial working capital***

*Initial working capital* digunakan untuk mendanai modal kerja awal dari kebutuhan operasional proyek pembangkit. Dasar perhitungan *initial working capital* yang pertama adalah proyeksi pendapatan penjualan tenaga listrik untuk satu bulan pertama pada tahun 2018 dikurangi dengan biaya operasional satu bulan pertama tanpa gaji pegawai.

Komponen dasar perhitungan *initial working capital* yang kedua adalah cadangan batubara, bahan kimia dan *spare parts* dari pembangkit. Cadangan batubara yang digunakan untuk mendanai adalah cadangan batubara selama 1 bulan. Cadangan bahan kimia yang digunakan untuk mendanai adalah cadangan

bahan kimia selama setengah bulan. Sedangkan cadangan *spare parts* yang dibutuhkan adalah 1% dari mesin dan alat.

Komponen dasar perhitungan *initial working capital* yang ketiga adalah *operating service reserve* kebutuhan setengah bulan dari kebutuhan biaya operasi dan pemeliharaan tanpa biaya bahan bakar. Hasil perhitungan proyeksi penjualan tenaga listrik untuk 1 bulan pertama pada tahun 2018 adalah sebesar Rp. 87,557 miliar. Untuk hasil biaya operasional 1 bulan pertama pada tahun 2018 adalah sebesar Rp. 57,597 miliar. Total perhitungan cadangan batubara, bahan kimia dan *spare part* adalah sebesar Rp. 56,591 miliar. Sedangkan hasil perhitungan *operating service reserve* sebesar Rp. 1,243 miliar.

Dari ketiga perhitungan komponen dari *initial working capital*, didapatkan bahwa *initial working capital* diestimasi sebesar Rp. 88,164 miliar. Perhitungan *working capital* tahun berikutnya menggunakan asumsi yang sama dengan *initial working capital* yang berubah sesuai dengan tingkat pergerakan harga jual listrik, harga batubara, bahan kimia, *spare parts*, biaya operasi dan pemeliharaan tahun 2019-2037 (Lampiran 3).

#### **4.2.2 Struktur Pendapatan**

Tarif listrik perusahaan tahun 2015 digunakan sebagai harga jual listrik per kWh yang digunakan sebagai instrument pendapatan di dalam perhitungan proyeksi estimasi biaya proyek. Asumsi kenaikan tarif listrik yang digunakan adalah 3% per tahun. Dari asumsi kenaikan tarif listrik tersebut menjadi tingkat pertumbuhan tarif listrik yang diproyeksikan dari tahun 2018-2037 (Lampiran 4). Produksi energi listrik maksimal yang dihasilkan pembangkit adalah sebesar 1.147.915 MWh per tahun.

### **4.3 Alternatif Sumber Pembiayaan**

#### **4.3.1 Pembiayaan Syariah**

Pembiayaan syariah adalah penyediaan uang atau tagihan yang dipersamakan dengan itu berdasarkan persetujuan atau kesepakatan antara bank dengan pihak lain yang mewajibkan pihak yang dibiayai untuk mengembalikan uang atau tagihan tersebut setelah jangka waktu tertentu dengan imbalan atau bagi hasil. Bentuk

pembiayaan syariah yang akan dipilih untuk membiayai proyek PLTU PT. X adalah IMBT (*Ijarah mutahiyah bittamlik*). Bentuk pembiayaan IMBT adalah sewa menyewa antara pemilik objek sewa dan penyewa untuk mendapatkan imbalan atas objek yang disewakan dengan opsi perpindahan hak milik objek sewa pada saat tertentu sesuai dengan akad sewa. Dari pemahaman pembiayaan IMBT di atas dapat digunakan sebagai pembiayaan proyek dengan pihak bank yang membangun fasilitas yang diperlukan untuk proyek, kemudian fasilitas tersebut akan disewakan kepada PT. X dengan jangka waktu tertentu dengan biaya sewa yang tetap tanpa bunga.

Berdasarkan perjanjian IMBT segala sesuatu dalam bentuk real dapat dibiayai dan disewakan kepada PT. X. Namun kebutuhan dana dalam bentuk uang tidak dapat dipenuhi dari perjanjian ini. Sehingga dari total *investment cost* yang dapat dipenuhi melalui perjanjian ini adalah konstruksi dan alat yang terangkum dalam *EPC cost* tersebut. Total biaya yang dapat didanai melalui pembiayaan IMBT adalah sebesar USD 80,16 juta atau setara dengan Rp. 1,082 triliun (USD = Rp 13.500). Pembiayaan ini sebesar 85% dari total kebutuhan proyek. Harga sewa yang dipergunakan adalah sebesar 12,16% dari pokok pembiayaan ditambah pokok pembiayaan tiap tahun. Perhitungan harga sewa menggunakan data historis dari rata-rata tingkat margin pembiayaan pada bank syariah tahun 2015 (OJK, 2015).

Tabel 4. 2 Margin Pembiayaan Syariah 2015

<b>Margin Pembiayaan Syariah 2015</b>	
<b>Bulan</b>	<b>Margin</b>
<b>Januari</b>	<b>12,41</b>
<b>Februari</b>	<b>11,21</b>
<b>Maret</b>	<b>12,33</b>
<b>April</b>	<b>12,5</b>
<b>Mei</b>	<b>12,52</b>
<b>Juni</b>	<b>12,55</b>
<b>Juli</b>	<b>11,64</b>
<b>Agustus</b>	<b>12,06</b>
<b>September</b>	<b>12,06</b>
<b>Oktober</b>	<b>11,55</b>
<b>November</b>	<b>12,58</b>
<b>Desember</b>	<b>12,52</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>12,16</b>

Sumber: Statistik Perbankan Syariah (OJK, 2015)



### 4.3.2 Pembiayaan Konvensional

Pembiayaan proyek secara konvensional adalah pembiayaan dari berbagai sumber keuangan yang diperlukan untuk menilai, mendirikan, dan mulai bekerjanya suatu proyek bermodal besar, pinjaman untuk proyek tersebut biasanya diberikan oleh sindikasi bank, dan jaminan keuangan atas pengembalian pinjaman tersebut hanya digantungkan pada arus pemasukan di masa yang akan datang, dan tidak digantungkan pada jaminan pihak ketiga.

Pembiayaan pada proyek ini membutuhkan dana total sebesar salah satu alternatif sumber pendanaan yang diperhitungkan dalam proyek. Berdasarkan kebutuhan investasi pinjaman komersial perbankan sebesar 85% dari total kebutuhan investasi yaitu 1,080 T rupiah. Suku bunga kredit yang digunakan adalah sebesar 11%.

## 4.4 Pengolahan Data

### 4.4.1 Model Keuangan Pembiayaan Syariah

Model pembiayaan syariah IMBT yang digunakan adalah dengan mengasumsikan proyek diselesaikan selama 2 tahun dan disewakan selama 8 tahun dan kepemilikan PLTU diberikan kepada PT. X setelah masa sewa habis. Pembiayaan yang dapat didanai oleh bank syariah melalui IMBT sebesar USD 80,16 juta atau setara dengan Rp. 1,082 triliun (USD = Rp 13.500) meliputi kontruksi dan alat (*EPC cost*) PLTU. Dari data diatas selanjutnya melakukan perhitungan biaya sewa pembiayaan syariah. Berikut merupakan perhitungan harga sewa tiap tahun:

$$\begin{aligned}\text{Biaya Sewa per tahun} &= (\text{Margin Pembiayaan} \times \text{Total Pembiayaan}) + (\text{Total} \\ &\text{Pembiayaan} : \text{Lama Sewa}) \\ &= (12,16\% \times 1,082 \text{ triliun}) + (1,082 \text{ triliun} : 8) \\ &= 131,5 \text{ miliar} + 135 \text{ miliar} \\ &= 266,5 \text{ miliar}\end{aligned}$$

Biaya sewa yang dibayarkan oleh PT. X adalah margin pembiayaan sebesar 12,16% dari total biaya per tahun ditambah pokok pembiayaan tiap tahun sehingga

pembayaran sewa yang dilakukan oleh PT. X tiap tahun adalah sebesar Rp 266,5 miliar.

Berikut adalah proyeksi laba rugi dari proyek jika menggunakan pembiayaan syariah. Proyeksi laba rugi proyek digunakan untuk mengetahui kondisi finansial dari proyek. Berikut adalah laporan laba rugi proyek.

Tabel 4. 3 Proyeksi Laba Rugi Syariah (000)

INCOME STATEMENT (IDR(000))							
Year	Revenue	Operating Costs	Rent Payment	Planned Depreciation	EBIT	Tax	Net Income
1	1.050.691.111	696.982.348	266.500.149	0	87.208.613	29.108.592	58.100.022
2	1.097.972.211	713.026.414	266.500.149	0	118.445.647	36.917.850	81.527.797
3	1.150.760.580	731.140.788	266.500.149	0	153.119.642	45.586.349	107.533.294
4	1.199.013.103	745.513.519	266.500.149	0	186.999.435	54.056.297	132.943.138
5	1.252.968.693	762.347.009	266.500.149	0	224.121.535	63.336.822	160.784.713
6	1.126.158.666	673.600.838	266.500.149	0	186.057.678	53.820.858	132.236.820
7	1.372.303.396	810.765.733	266.500.149	0	295.037.514	81.065.817	213.971.697
8	1.436.686.794	807.428.251	266.500.149	0	362.758.394	97.996.037	264.762.357
9	1.501.337.699	825.696.835	0	56.001.800	619.639.064	154.909.766	464.729.298
10	1.546.377.830	844.386.509	0	56.001.800	645.989.521	161.497.380	484.492.140
11	1.597.460.680	865.979.544	0	56.001.800	675.479.335	168.869.834	506.609.502
12	1.411.019.894	763.147.317	0	56.001.800	591.870.777	147.967.694	443.903.082
13	1.689.768.807	911.358.208	0	56.001.800	722.408.800	180.602.200	541.806.600
14	1.740.461.872	912.742.507	0	56.001.800	771.717.565	192.929.391	578.788.174
15	1.797.956.069	936.260.681	0	56.001.800	805.693.587	201.423.397	604.270.191
16	1.846.456.000	955.032.309	0	56.001.800	835.421.891	208.855.473	626.566.418
17	1.901.849.680	977.159.710	0	56.001.800	868.688.169	217.172.042	651.516.127
18	1.684.831.545	864.470.332	0	56.001.800	764.359.413	191.089.853	573.269.560
19	2.023.615.395	1.032.850.638	0	56.001.800	934.762.957	233.690.739	701.072.218
20	2.078.202.495	1.036.722.354	0	56.001.800	985.478.340	246.369.585	739.108.755

Sumber : Data diolah

Selanjutnya membuat model valuasi dari proyek dengan terlebih dahulu menghitung nilai WACC. Sebelum menentukan WACC perlu dihitung terlebih dahulu *cost of capital* dari pembiayaan IMBT. Berikut ini merupakan perhitungan dari nilai *cost of capital* IMBT

P = Merupakan nilai dari jumlah pembiayaan yang diberikan oleh bank kepada PT. X yaitu sebesar Rp 1.080.661.573.201

T = Merupakan lama waktu sewa yaitu selama 8 tahun

L = Merupakan biaya sewa yang dibayarkan oleh PT. X kepada bank dengan menjumlahkan margin pembiayaan sebesar 12,16% dari total pokok pembiayaan ditambah dengan pokok pembiayaan setiap tahun dengan hasil adalah sebesar Rp 266.500.149.465

Y = *Cost of capital* IMBT

E(S) = Merupakan nilai sisa dari asset yang diijarkan selama 8 tahun  
Rp 672.021.605.813 (lampiran 4)

$$1.080.661.573.201 = \sum_{t=1}^8 \frac{266.500.149.465}{(1+y)^t} + \frac{672.021.605.813}{(1+y)^8}$$

$$1.080.661.573.201 = \frac{266.500.149.465 (y^7 + 8y^6 + 28y^5 + 56y^4 + 70y^3 + 56y^2 + 28y + 8)}{(1+y)^8} + \frac{672.021.605.813}{(1+y)^8}$$

$$1.723.361.228.332 = 1.080.661.573.201 y^8 + 8.378792436143 y^7 + 28.126.522.853.908 y^6 \\ + 53.055.043.914.236 y^5 + 60.722.301.754.030 y^4 + 41.862.037.636.706 y^3 \\ + 15.334.515.679.588 y^2 + 1.183.288.400.588 y$$

$$y = -1,95016$$

$$y = 0.225768$$

Dari rumus di atas didapatkan nilai *cost of capital* IMBT adalah -1,95 dan 0,225 diambil nilai yang positif sehingga *cost of capital* IMBT adalah sebesar 22,57%. WACC pembiayaan syariah juga berbeda dengan WACC pada pembiayaan konvensional berikut adalah rumus menentukan WACC pada pembiayaan IMBT menurut (Vogel dan Hayes, 1998).

$$WACC = \frac{Ir_1 + Er_2}{V}$$

WACC = *Weighted Average Cost of capital*

I = proporsi IMBT

E = proporsi Ekuitas

V = total investasi

$r_1$  = biaya IMBT

$r_2$  = biaya ekuitas

Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan WACC

<b>IMBT Proportion (I)</b>	<b>85%</b>
<b>Cost of IMBT (r1)</b>	<b>23%</b>
<b>Equity Proportion (E)</b>	<b>15%</b>
<b>Cost of Equity (r2)</b>	<b>12%</b>
<b>WACC</b>	<b>21%</b>

Sumber : Data diolah

Dari rumus di atas didapatkan nilai dari WACC adalah sebesar 21%. Nilai dari WACC akan digunakan sebagai faktor untuk mencari NPV dari proyek. Valuasi dari proyek didapatkan dari *free cash flow* proyek. Arus kas masuk dari

pendapatan proyek dan arus kas keluar dari pengeluaran proyek. Berikut adalah hasil perhitungan dari proyeksi nilai proyek dengan menggunakan nilai WACC sebagai diskonto untuk mencari *present value* proyek.

Tabel 4. 5 Model Pembiayaan Syariah (000)

Year	Net Income	Investment	Depreciation	Working Capital	Annual Cash Flow	Cumulative Present Value
2015	0	0	0	0	0	0
2016	0	(92.069.090)	0	0	(92.069.090)	(76.099.905)
2017	0	(170.985.453)	0	0	(170.985.453)	(192.915.196)
2018	58.100.022	0	0	(88.164.783)	(30.064.762)	(205.766.614)
2019	81.527.797	0	0	(2.680.650)	78.847.146	(165.554.731)
2020	107.533.294	0	0	(2.922.804)	104.610.490	(122.378.263)
2021	132.943.138	0	0	(2.863.346)	130.079.792	(78.569.115)
2022	160.784.713	0	0	(3.136.052)	157.648.661	(35.092.311)
2023	132.236.820	0	0	3.195.734	135.432.554	(3.996.295)
2024	213.971.697	0	0	(9.980.179)	203.991.518	34.051.342
2025	264.762.357	0	0	(4.899.130)	259.863.227	73.815.318
2026	464.729.298	0	56.001.800	(3.912.775)	516.818.324	137.393.899
2027	484.492.140	0	56.001.800	(2.244.839)	538.249.102	192.124.032
2028	506.609.502	0	56.001.800	(2.509.457)	560.101.845	239.197.963
2029	443.903.082	0	56.001.800	6.993.454	506.898.337	274.411.090
2030	541.806.600	0	56.001.800	(11.790.654)	586.017.746	308.059.516
2031	578.788.174	0	56.001.800	(3.374.844)	631.415.130	338.026.238
2032	604.270.191	0	56.001.800	(2.889.516)	657.382.475	363.813.940
2033	626.566.418	0	56.001.800	(2.533.824)	680.034.395	385.863.284
2034	651.516.127	0	56.001.800	(2.832.091)	704.685.837	404.748.876
2035	573.269.560	0	56.001.800	8.718.579	637.989.939	418.881.381
2036	701.072.218	0	56.001.800	(15.133.071)	741.940.947	432.465.920
2037	739.108.755	0	56.001.800	85.998.788	881.109.343	445.800.387

Sumber : Data diolah

Dari hasil perhitungan nilai *present value* dari proyek didapatkan hasil NPV proyek adalah sebesar Rp. 445 miliar. Berikut adalah rangkuman hasil dari nilai proyek PLTU yang didanai secara syariah IMBT.

Tabel 4. 6 Rangkuman Nilai Proyek Syariah

<b>Total Capital Investment</b>	<b>BIDR</b>	<b>1.343,72</b>
	<b>MioUSD</b>	<b>99,53</b>
<b>IMBT</b>	<b>BIDR</b>	<b>1.080,66</b>
<b>PT. X</b>	<b>BIDR</b>	<b>263,05</b>
<b>Margin Rent Payment</b>	<b>%</b>	<b>12,16</b>
<b>Tenure of Rent</b>	<b>8 Years of Repayment</b>	
<b>WACC</b>	<b>%</b>	<b>21</b>
<b>Construction Period</b>	<b>Month</b>	<b>24</b>
<b>Life Time Service</b>	<b>Year</b>	<b>20</b>
<b>Commercial Operation Date</b>		<b>2018</b>
<b>IRR</b>	<b>%</b>	<b>39,03</b>
<b>NPV (x1000)</b>	<b>IDR</b>	<b>445.800.387</b>

Sumber : Data diolah

#### 4.4.2 Model Keungangan Pembiayaan Konvensional

Model pembiayaan konvensional sama seperti model-model pembiayaan pada umumnya. Total dana yang dibutuhkan dalam proyek ini adalah sebesar Rp. 1,343 T dan proporsi hutang sebesar 85% dari total kebutuhan proyek. Tingkat bunga yang digunakan adalah sebesar 11% dengan masa konstruksi selama 2 tahun dan pembayaran selama 8 tahun. Berikut adalah proyeksi laba rugi dari proyek jika menggunakan pembiayaan konvensional. Proyeksi laba rugi proyek digunakan untuk mengetahui kondisi finansial dari proyek.

Tabel 4. 7 Proyeksi Laporan Laba Rugi Proyek (000)

INCOME STATEMENT (IDR(000))							
Year	Revenue	Operating Costs	Interest & Principal Payment	Planned Depreciation	EBIT	Tax	Net Income
1	1.050.691.111	696.982.348	209.995.296	100.737.822	42.975.645	33.524.542	9.451.103
2	1.097.972.211	713.026.414	209.995.296	100.737.822	74.212.678	43.839.670	30.373.008
3	1.150.760.580	731.140.788	209.995.296	100.737.822	108.886.674	55.289.684	53.596.990
4	1.199.013.103	745.513.519	209.995.296	100.737.822	142.766.466	66.847.113	75.919.353
5	1.252.968.693	762.347.009	209.995.296	100.737.822	179.888.566	79.554.743	100.333.823
6	1.126.158.666	673.600.838	209.995.296	56.001.800	186.560.731	85.026.870	101.533.860
7	1.372.303.396	810.765.733	209.995.296	56.001.800	295.540.566	116.494.365	179.046.202
8	1.436.686.794	807.428.251	209.995.296	56.001.800	363.261.446	136.401.258	226.860.188
9	1.501.337.699	825.696.835	0	56.001.800	619.639.064	154.909.766	464.729.298
10	1.546.377.830	844.386.509	0	56.001.800	645.989.521	161.497.380	484.492.140
11	1.597.460.680	865.979.544	0	56.001.800	675.479.335	168.869.834	506.609.502
12	1.411.019.894	763.147.317	0	56.001.800	591.870.777	147.967.694	443.903.082
13	1.689.768.807	911.358.208	0	56.001.800	722.408.800	180.602.200	541.806.600
14	1.740.461.872	912.742.507	0	56.001.800	771.717.565	192.929.391	578.788.174
15	1.797.956.069	936.260.681	0	56.001.800	805.693.587	201.423.397	604.270.191
16	1.846.456.000	955.032.309	0	56.001.800	835.421.891	208.855.473	626.566.418
17	1.901.849.680	977.159.710	0	56.001.800	868.688.169	217.172.042	651.516.127
18	1.684.831.545	864.470.332	0	56.001.800	764.359.413	191.089.853	573.269.560
19	2.023.615.395	1.032.850.638	0	56.001.800	934.762.957	233.690.739	701.072.218
20	2.078.202.495	1.036.722.354	0	56.001.800	985.478.340	246.369.585	739.108.755

Sumber : Data diolah

Selanjutnya membuat model valuasi dari proyek dan terlebih dahulu menghitung nilai WACC. Nilai dari WACC akan digunakan sebagai faktor untuk mencari NPV dari proyek. Valuasi dari proyek didapatkan dari *free cash flow* proyek. Arus kas masuk dari pendapatan proyek dan arus kas keluar dari pengeluaran proyek.

Tabel 4. 8 WACC Proyek dengan Pembiayaan Konvensional

<b>Debt Proportion (Wd)</b>	<b>85%</b>
<b>Cost of debt (kd)</b>	<b>11%</b>
<b>Equity Proportion (We)</b>	<b>15%</b>
<b>Cost of Equity (ke)</b>	<b>12%</b>
<b>WACC</b>	<b>8,8%</b>

Sumber : Data diolah

Berikut adalah hasil perhitungan dari proyeksi nilai proyek dengan menggunakan nilai WACC sebagai diskonto untuk mencari *present value* proyek.

Tabel 4. 9 Model Pembiayaan Konvensional (000)

Year	Net Income	Investment	Depreciation	Working Capital	Annual Cash Flow	Cumulative Present Value
2015	0	0	0	0	0	0
2016	0	(873.415.475)	0	0	(873.415.475)	(802.679.357)
2017	0	(470.300.640)	0	0	(470.300.640)	(1.199.887.363)
2018	9.451.103	0	100.737.822	(88.164.783)	22.024.141	(1.182.792.618)
2019	30.373.008	0	100.737.822	(2.680.650)	128.430.180	(1.091.180.708)
2020	53.596.990	0	100.737.822	(2.922.804)	151.412.009	(991.922.512)
2021	75.919.353	0	100.737.822	(2.863.346)	173.793.829	(887.218.910)
2022	100.333.823	0	100.737.822	(3.136.052)	197.935.593	(777.628.544)
2023	101.533.860	0	56.001.800	3.195.734	160.731.395	(695.844.156)
2024	179.046.202	0	56.001.800	(9.980.179)	225.067.823	(590.598.468)
2025	226.860.188	0	56.001.800	(4.329.016)	278.532.972	(473.840.013)
2026	464.729.298	0	56.001.800	(4.482.888)	516.248.210	(269.951.910)
2027	484.492.140	0	56.001.800	(2.244.839)	538.249.102	(74.590.918)
2028	506.609.502	0	56.001.800	(2.509.457)	560.101.845	112.237.422
2029	443.903.082	0	56.001.800	6.993.454	506.898.337	267.625.547
2030	541.806.600	0	56.001.800	(11.790.654)	586.017.746	432.718.654
2031	578.788.174	0	56.001.800	(3.374.844)	631.415.130	596.194.792
2032	604.270.191	0	56.001.800	(2.889.516)	657.382.475	752.609.907
2033	626.566.418	0	56.001.800	(2.533.824)	680.034.395	901.310.495
2034	651.516.127	0	56.001.800	(2.832.091)	704.685.837	1.042.922.008
2035	573.269.560	0	56.001.800	8.718.579	637.989.939	1.160.747.174
2036	701.072.218	0	56.001.800	(15.133.071)	741.940.947	1.286.672.992
2037	739.108.755	0	56.001.800	85.998.788	881.109.343	1.424.107.712

Sumber : Data diolah

Dari hasil perhitungan nilai *present value* dari proyek didapatkan hasil NPV proyek adalah sebesar Rp. 1,424 T. Berikut adalah rangkuman hasil dari nilai proyek PLTU yang didanai secara syariah IMBT.

Tabel 4. 10 Rangkuman Nilai Proyek Konvensional

Total Capital Investment	BIDR	1.343,72
	MioUSD	99,53
DER	85% : 15%	
Debt Interest	%	11
Tenure of Debt	2 Years of IDC	
	8 Years of Repayment	
WACC	%	8,8
Construction Period	Month	24
Life Time Service	Year	20
Commercial Operation Date		2018
IRR	%	16,64
NPV (x1000)	IDR	1.424.107.712

Sumber : Data diolah

#### 4.4.3 Perbandingan Nilai Model

Berdasarkan hasil dari kedua skenario pembiayaan, pembiayaan syariah memiliki nilai NPV yang jauh lebih rendah sebesar Rp. 445 miliar dibanding dengan pembiayaan konvensional yang memiliki NPV sebesar Rp 1,424 T. Namun IRR pada pembiayaan syariah lebih baik dengan nilai IRR sebesar 39,03% dibanding dengan pembiayaan konvensional yang hanya memiliki nilai IRR sebesar 16,64%.

Tabel 4. 11 Perbandingan IMBT dan Konvensional

		IMBT	Konvensional
Total Capital Investment	BIDR	1.343,72	1.343,72
	MioUSD	99,53	99,53
IMBT/Debt	BIDR	1.080,66	1.080,66
PT. X	BIDR	263,05	263,05
Margin Rent Payment	%	12,16	
Debt Interest	%		11,00
Tenure of Rent		8 Years of Repayment	2 Years of IDC 8 Years of Repayment
WACC	%	21	9
Construction Period	Month	24	24
Life Time Service	Year	20	20
Commercial Operation Date		2018	2018
IRR	%	39,03	16,64
NPV (x1000)	IDR	445.800.387	1.424.107.712

Sumber : Data diolah



## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN DATA**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai analisa dari hasil pengumpulan dan pengolahan data.

#### **5.1 Perbandingan Nilai Pembiayaan**

Berdasarkan dari hasil valuasi, parameter dari nilai yang merepresentasikan dari proyek adalah NPV. Pembiayaan syariah memiliki nilai NPV sebesar Rp. 445 miliar. Ini berarti dari parameter perbandingan nilai proyek, pembiayaan syariah memiliki keuntungan secara financial lebih buruk dibanding dengan pembiayaan konvensional yang memiliki nilai sebesar Rp. 1,424 triliun. IRR sebagai informasi tambahan pada valuasi proyek, pembiayaan syariah memiliki IRR sebesar 39,03% di mana ini lebih baik dibandingkan dengan pembiayaan konvensional yang memiliki IRR sebesar 16,64%. Meskipun pembiayaan syariah memiliki nilai IRR yang lebih tinggi namun parameter utama dalam penilaian suatu proyek adalah NPV sehingga bisa dibilang bahwa pemilihan pembiayaan yang lebih baik adalah pembiayaan konvensional dari sisi penilaian.

Pada pembiayaan syariah tidak menggunakan sistem hutang, pada awal tahun yaitu 2018 proyek *cash flow* perusahaan bernilai minus sebesar Rp 22 miliar. Ini berarti pada tahun pertama proyek beroperasi tidak memiliki kas bersih yang dapat diambil tanpa mempengaruhi operasional perusahaan. Pada awal tahun aliran kas keluar lebih besar daripada yang masuk karena adanya perubahan modal kerja yang cukup besar karena belum memiliki modal kerja pada tahun sebelumnya. *Cash flow* negatif belum tentu mencerminkan bahwa kinerja proyek buruk namun hal ini dikarenakan oleh penerimaan yang seharusnya diterima belum tertagih. Terbukti bahwa pada tahun selanjutnya perusahaan memiliki *cash flow* sebesar Rp 86 miliar.

Nilai *cummulative present value* dari proyek menggunakan pembiayaan syariah minus hingga tahun 2024 proyek berjalan dan selanjutnya bernilai positif hingga tahun 2037. Sedangkan jika proyek menggunakan pembiayaan konvensional, proyek tidak mengalami kerugian sama sekali namun nilai *cummulative present value* minus hingga pada tahun 2027. Hal ini membuktikan

meskipun pembiayaan konvensional tidak memiliki *cash flow* yang negatif namun sebenarnya proyek dengan pembiayaan konvensional masih memiliki beban yang cukup banyak dan baru dapat terbayar pada tahun 2027. Pembiayaan syariah lebih baik karena memiliki nilai beban yang lebih kecil dan beban tersebut dapat terbayar pada tahun 2024.

WACC dalam penilaian berfungsi sebagai tingkat diskonto. WACC yang digunakan dalam pendekatan pendapatan dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu biaya modal yang berasal dari ekuitas, proporsi ekuitas, biaya modal yang berasal dari utang, proporsi utang, dan pajak pendapatan. Proporsi ekuitas dan utang/sewa pada kedua pembiayaan sama namun WACC pada pembiayaan syariah dan pembiayaan konvensional berbeda dalam cara perhitungan. Pada WACC syariah tidak diperhitungkan pengurangan dari biaya modal yang berasal sewa dan pajak pendapatan. Biaya modal yang berasal dari ekuitas pada pembiayaan syariah sama dengan pembiayaan konvensional namun biaya modal dari sewa cukup tinggi yaitu sebesar yaitu 23% . Inilah yang menyebabkan WACC dari model pembiayaan syariah menjadi besar yaitu sebesar 21%. Perubahan proporsi hutang/sewa dan ekuitas ataupun biaya modal utang/sewa dan ekuitas tentunya akan mempengaruhi besarnya nilai WACC dan NPV pada pembiayaan syariah.

## **5.2 Analisis Sensitivitas**

Analisa sensitivitas adalah suatu analisis untuk dapat melihat pengaruh-pengaruh yang terjadi jika asumsi yang digunakan berubah-ubah. Pada penelitian ini analisis sensitivitas dilakukan pada model valuasi, yang mana dapat merubah ataupun tidak dari hasil penilaian proyek.

Nilai margin pembiayaan syariah adalah asumsi yang akan dilakukan percobaan. Terlebih lagi, margin pembiayaan syariah merupakan element yang akan berubah seiring berjalannya waktu dan dapat dinegosiasikan tingkat margin yang disepakati pada pembiayaan syariah dengan pihak pemberi pembiayaan IMBT. Berikut ini merupakan analisis sensitivitas dari perubahan pembiayaan syariah.

Tabel 5. 1 Analisis Sensitivitas

Parameter	Change	Margin	NPV	IRR
Margin Pembiayaan Syariah	10,00%	22,16%	(22.251.973)	28,70%
	9,00%	21,16%	7.760.215	29,62%
	8,00%	20,16%	40.399.232	30,58%
	7,00%	19,16%	75.156.364	31,51%
	6,00%	18,16%	113.617.025	32,47%
	5,00%	17,16%	155.747.984	33,47%
	4,00%	16,16%	202.475.702	34,50%
	3,00%	15,16%	254.080.719	35,58%
	2,00%	14,16%	311.520.719	36,69%
	1,00%	13,16%	375.172.016	37,84%
	Base	12,16%	445.800.387	39,03%
	-1,00%	11,16%	524.281.706	40,26%
	-2,00%	10,16%	612.265.345	41,53%
	-3,00%	9,16%	711.175.155	42,83%
	-4,00%	8,16%	821.008.134	44,17%
	-5,00%	7,16%	944.787.340	45,55%
	-6,00%	6,16%	1.085.244.936	46,96%
	-7,00%	5,16%	1.243.301.654	48,40%
	-8,00%	4,16%	1.421.747.068	49,87%
	-9,00%	3,16%	1.626.968.901	51,37%
	-10,00%	2,16%	1.857.648.583	52,89%

Sumber : Data diolah

Dari hasil di atas di mana margin pembiayaan berubah secara berkala mulai berkurang 10% hingga bertambah 10%, perubahan keputusan untuk menggunakan pembiayaan syariah adalah pada saat margin pembiayaan turun sebesar 9% dari margin asumsi. Hal ini karena nilai NPV dari proyek dengan menggunakan pembiayaan syariah adalah Rp 1,626 T lebih besar daripada nilai dari proyek dengan pembiayaan konvensional sebesar Rp. 1,424 T. Pada saat margin pembiayaan meningkat sebesar 9% merupakan batas untuk proyek layak untuk dilakukan karena pada saat margin pembiayaan meningkat sebesar 10% nilai dari NPV proyek menjadi negatif sehingga dapat dikatakan proyek tidak layak untuk dilanjutkan.

*(halaman sengaja dikosongkan)*

Lampiran 1. Proyeksi Biaya Operasional dan Pemeliharaan

O&M COSTS	Calendar Year	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Period from		01-Feb-18	01-Feb-18	01-Feb-19	01-Feb-20	01-Feb-21	01-Feb-22	01-Feb-23	01-Feb-24	01-Feb-25	01-Feb-26
Period to		31-Jan-18	31-Jan-18	31-Jan-19	31-Jan-20	31-Jan-21	31-Jan-22	31-Jan-23	31-Jan-24	31-Jan-25	31-Jan-26
<b>Fixed Costs</b>											
Manpower	IDR(juta)	5.811	6.240	6.297	6.423	6.552	6.683	6.816	6.953	7.092	7.234
Major Maintenance	IDR(juta)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18.937,8	0,0	0,0	0,0
Other Fixed O&M Costs	IDR(juta)	13.661	14.004	14.362	14.734	15.122	15.526	15.947	16.385	16.842	17.318
<b>Total Fixed O&amp;M Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>19.472</b>	<b>20.244</b>	<b>20.659</b>	<b>21.157</b>	<b>21.674</b>	<b>22.209</b>	<b>41.701</b>	<b>23.338</b>	<b>23.934</b>	<b>24.551</b>
<b>Variable Costs</b>											
<b>Fuel Costs</b>											
Coal Cost	IDR(juta)	667.118	682.158	699.586	713.248	729.314	641.399	757.255	772.042	789.433	807.209
Gas Cost	IDR(juta)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HFO Cost	IDR(juta)	24	24	26	28	32	32	44	54	69	90
<b>Total Fuel Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>667.142</b>	<b>682.182</b>	<b>699.612</b>	<b>713.276</b>	<b>729.346</b>	<b>641.431</b>	<b>757.299</b>	<b>772.097</b>	<b>789.502</b>	<b>807.300</b>
<b>Other Variable O&amp;M Costs</b>											
Ash Disposal Cost	IDR(juta)	733	749	768	783	801	704	832	848	867	886
Water Make up Cost	IDR(juta)	467	477	489	499	510	449	530	540	552	565
Chemicals Cost	IDR(juta)	8.474	8.665	8.886	9.060	9.264	8.147	9.619	9.806	10.027	10.253
Other Variable O&M Costs	IDR(juta)	696	709	726	738	753	660	786	799	815	831
<b>Total Other Variable O&amp;M Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>10.368</b>	<b>10.600</b>	<b>10.869</b>	<b>11.080</b>	<b>11.328</b>	<b>9.960</b>	<b>11.765</b>	<b>11.993</b>	<b>12.261</b>	<b>12.535</b>
<b>Total Variable O&amp;M Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>677.511</b>	<b>692.783</b>	<b>710.482</b>	<b>724.356</b>	<b>740.673</b>	<b>651.392</b>	<b>769.064</b>	<b>784.090</b>	<b>801.763</b>	<b>819.835</b>
<b>Total Fixed and O/M Variable Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>696.982</b>	<b>713.026</b>	<b>731.141</b>	<b>745.514</b>	<b>762.347</b>	<b>673.601</b>	<b>810.766</b>	<b>807.428</b>	<b>825.697</b>	<b>844.387</b>

O&M COSTS	Calendar Year	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037
Period from		01-Feb-27	01-Feb-28	01-Feb-29	01-Feb-30	01-Feb-31	01-Feb-32	01-Feb-33	01-Feb-34	01-Feb-35	01-Feb-36
Period to		31-Jan-18	31-Jan-28	31-Jan-29	31-Jan-30	31-Jan-31	31-Jan-32	31-Jan-33	31-Jan-34	31-Jan-35	31-Jan-37
<b>Fixed Costs</b>											
Manpower	IDR(juta)	7.378	7.526	7.676	7.830	7.987	8.146	8.309	8.475	8.645	8.818
Major Maintenance	IDR(juta)	0,0	0,0	18.937,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	18.937,8	0,0
Other Fixed O&M Costs	IDR(juta)	17.813	18.329	18.867	19.427	20.010	20.617	21.250	21.909	22.596	23.311
<b>Total Fixed O&amp;M Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>25.192</b>	<b>25.855</b>	<b>45.481</b>	<b>27.257</b>	<b>27.996</b>	<b>28.764</b>	<b>29.559</b>	<b>30.385</b>	<b>50.178</b>	<b>32.129</b>
<b>Variable Costs</b>											
<b>Fuel Costs</b>											
Coal Cost	IDR(juta)	827.813	725.878	852.397	871.597	893.849	911.288	931.797	819.460	963.957	982.772
Gas Cost	IDR(juta)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HFO Cost	IDR(juta)	122	145	238	351	534	831	1.337	1.906	3.742	6.559
<b>Total Fuel Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>827.935</b>	<b>726.023</b>	<b>852.636</b>	<b>871.948</b>	<b>894.383</b>	<b>912.119</b>	<b>933.135</b>	<b>821.366</b>	<b>967.699</b>	<b>989.331</b>
<b>Other Variable O&amp;M Costs</b>											
Ash Disposal Cost	IDR(juta)	909	797	936	957	982	1.001	1.023	900	1.059	1.079
Water Make up Cost	IDR(juta)	579	508	596	610	625	637	652	573	674	687
Chemicals Cost	IDR(juta)	10.515	9.220	10.827	11.071	11.354	11.575	11.836	10.409	12.244	12.483
Other Variable O&M Costs	IDR(juta)	850	744	882	900	920	936	955	838	996	1.013
<b>Total Other Variable O&amp;M Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>12.853</b>	<b>11.269</b>	<b>13.241</b>	<b>13.538</b>	<b>13.881</b>	<b>14.149</b>	<b>14.465</b>	<b>12.719</b>	<b>14.973</b>	<b>15.263</b>
<b>Total Variable O&amp;M Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>840.788</b>	<b>737.292</b>	<b>865.877</b>	<b>885.486</b>	<b>908.264</b>	<b>926.269</b>	<b>947.600</b>	<b>834.086</b>	<b>982.672</b>	<b>1.004.594</b>
<b>Total Fixed and O/M Variable Costs</b>	<b>IDR(juta)</b>	<b>865.980</b>	<b>763.147</b>	<b>911.358</b>	<b>912.743</b>	<b>936.261</b>	<b>955.032</b>	<b>977.160</b>	<b>864.470</b>	<b>1.032.851</b>	<b>1.036.722</b>

Lampiran 2. Proyeksi Biaya *Working Capital*

<b>WORKING CAPITAL IDR(Juta)</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Accounts Receivable	87.558	91.498	95.897	99.918	104.414	93.847	114.359	119.724	125.111	128.865
Accounts Payable	(57.598)	(58.899)	(60.404)	(61.591)	(62.983)	(55.577)	(66.996)	(66.706)	(68.217)	(69.763)
Inventories	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961
- Coal storage	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591
- Chemicals storage	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359
- Spare parts	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Operating Service Reserve	1.243	1.285	1.314	1.343	1.375	1.340	2.228	1.472	1.508	1.545
<b>Total</b>	<b>88.165</b>	<b>90.845</b>	<b>93.768</b>	<b>96.632</b>	<b>99.768</b>	<b>96.572</b>	<b>106.552</b>	<b>111.451</b>	<b>115.364</b>	<b>117.609</b>

<b>WORKING CAPITAL IDR(Juta)</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>2031</b>	<b>2032</b>	<b>2033</b>	<b>2034</b>	<b>2035</b>	<b>2036</b>	<b>2037</b>
Accounts Receivable	133.122	117.585	140.814	145.038	149.830	153.871	158.487	140.403	168.635	0
Accounts Payable	(71.550)	(62.968)	(75.307)	(75.409)	(77.356)	(78.907)	(80.738)	(71.333)	(85.350)	0
Inventories	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961	56.961
- Coal storage	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591	56.591
- Chemicals storage	359	359	359	359	359	359	359	359	359	359
- Spare parts	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Operating Service Reserve	1.585	1.547	2.447	1.700	1.745	1.788	1.834	1.796	2.715	0
<b>Total</b>	<b>120.118</b>	<b>113.125</b>	<b>124.915</b>	<b>128.290</b>	<b>131.180</b>	<b>133.714</b>	<b>136.546</b>	<b>127.827</b>	<b>142.960</b>	<b>56.961</b>

Lampiran 3. Proyeksi Pendapatan

REVENUE		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Total Power Generation	MWh	1.144.544	1.144.544	1.147.915	1.144.544	1.144.544	984.409	1.147.915
Tarif	kWh	918,00	959,31	1.002,48	1.047,59	1.094,73	1.144,00	1.195,47
Total Revenue	IDR(000)	1.050.691.111	1.097.972.211	1.150.760.580	1.199.013.103	1.252.968.693	1.126.158.666	1.372.303.396
Total Revenue per Net kWh	IDR/kWh	918,00	959,31	1.002,48	1.047,59	1.094,73	1.144,00	1.195,47
REVENUE		2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Total Power Generation	MWh	1.144.544	1.144.545	1.144.546	1.144.547	1.144.548	1.144.549	1.144.550
Tarif	kWh	1.255,25	1.256,25	1.257,25	1.258,25	1.259,25	1.260,25	1.261,25
Total Revenue	IDR(000)	1.436.686.794	1.436.686.795	1.436.686.796	1.436.686.797	1.436.686.798	1.436.686.799	1.436.686.800
Total Revenue per Net kWh	IDR/kWh	1.255,25	1.256,25	1.257,25	1.258,25	1.259,25	1.260,25	1.261,25
REVENUE		2032	2033	2034	2035	2036	2037	
Total Power Generation	MWh	1.147.915	1.147.916	1.147.917	1.147.918	1.147.919	1.147.920	
Tarif	kWh	1.566,28	1.567,28	1.568,28	1.569,28	1.570,28	1.571,28	
Total Revenue	IDR(000)	1.797.956.069	1.797.956.070	1.797.956.071	1.797.956.072	1.797.956.073	1.797.956.074	
Total Revenue per Net kWh	IDR/kWh	1.566,28	1.567,28	1.568,28	1.569,28	1.570,28	1.571,28	



Lampiran 4. Proyeksi Depresiasi Pembiayaan Syariah

DEPRECIATION IDR(000)				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
				Porsi		Depre								
Main Equipment + Balance of Plant	911.995.153	68%	5%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buildings and Civil	208.040.855	15%	5%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Others	223.680.108	17%	20%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	1.343.716.116			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

DEPRECIATION IDR(000)				2026	2027	2028	2029	2030	2031
				Porsi		Depre			
Main Equipment + Balance of Plant	911.995.153	68%	5%	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758
Buildings and Civil	208.040.855	15%	5%	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043
Others	223.680.108	17%	20%	0	0	0	0	0	0
Total	1.343.716.116			56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800

DEPRECIATION IDR(000)				2032	2033	2034	2035	2036	2037
				Porsi		Depre			
Main Equipment + Balance of Plant	911.995.153	68%	5%	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758
Buildings and Civil	208.040.855	15%	5%	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043
Others	223.680.108	17%	20%	0	0	0	0	0	0
Total	1.343.716.116			56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800

Lampiran 5. Proyeksi Depresiasi Pembiayaan Konvensional

DEPRECIATION IDR(000)				2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
				Porsi		Depre						
Main Equipment + Balance of Plant	911.995.153	68%	5%	0	0	0	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758
Buildings and Civil	208.040.855	15%	5%	0	0	0	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043
Others	223.680.108	17%	20%	0	0	0	44.736.022	44.736.022	44.736.022	44.736.022	44.736.022	
Total	1.343.716.116			0	0	0	100.737.822	100.737.822	100.737.822	100.737.822	100.737.822	56.001.800

DEPRECIATION IDR(000)				2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
				Porsi		Depre					
Main Equipment + Balance of Plant	911.995.153	68%	5%	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758
Buildings and Civil	208.040.855	15%	5%	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043
Others	223.680.108	17%	20%								
Total	1.343.716.116			56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800

DEPRECIATION IDR(000)				2032	2033	2034	2035	2036	2037
				Porsi		Depre			
Main Equipment + Balance of Plant	911.995.153	68%	5%	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758	45.599.758
Buildings and Civil	208.040.855	15%	5%	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043	10.402.043
Others	223.680.108	17%	20%						
Total	1.343.716.116			56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800	56.001.800

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai kesimpulan berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan. Selain itu penulis juga memberikan saran kepada pihak calon pengakuisisi dan penelitian selanjutnya.

#### **6.1 Kesimpulan**

1. Nilai NPV Proyek PLTU dengan pembiayaan syariah dihitung menggunakan pendekatan pendapatan adalah sebesar Rp. 445 miliar.
2. Nilai NPV Proyek PLTU dengan pembiayaan syariah adalah sebesar Rp. 445 miliar jauh lebih kecil dibandingkan dengan menggunakan pembiayaan konvensional yang memiliki nilai NPV sebesar Rp 1,424 T. Namun pembiayaan syariah memiliki IRR yang lebih besar yaitu 39,03% dibanding dengan pembiayaan konvensional dengan IRR sebesar 16,64%. Pada penilaian dengan pendekatan pendapatan parameter utama yang digunakan adalah NPV sehingga pembiayaan konvensional lebih dipilih dibanding dengan pembiayaan syariah.

#### **6.1 Saran**

Saran yang dapat diberikan oleh penulis untuk penelitian selanjutnya adalah terdapat banyak model pembiayaan syariah yang ada sehingga diharapkan pada penelitian selanjutnya dapat melakukan penelitian model pembiayaan syariah yang lain.

*(Halaman ini sengaja dikosongkan)*

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, M. S. (2012). *Islamic Finance: An Alternative to the Conventional Financial System?* Korea: Korea Review of International Studies.
- Antonio, M. S. (2001). *Bank Syariah dari Teori ke Praktik*. Jakarta: Gema Insani Press.
- Arshad, A. (2012). Net Present Value is better than Internal Rate of Return. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 211-219.
- Asiyah, B. N. (2015). *Manajemen Pembiayaan Bank Syariah*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Benerjee, S. (2015). Contravention Between NPV & IRR Due to Timing of Cash Flows : A Case of Capital Budgeting Decision of an Oil Refinery Company. *American Journal of Theoretical and Applied Business*, 48-52.
- Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2012). *Principles of Managerial Finance (3 ed.)*. Essex: Pearson Education Limited .
- Harahap, S. S., Wiroso, & Yusuf, M. (2010). *Akuntansi Perbankan Syariah*. Jakarta: LPFE Usakti.
- Indriani, V. (2004). *The Relationship Between Islamic Financing with Risks and Performance of Commercial Banks in Indonesia*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Iqbal, Z. (1997). *Islamic Financial Systems*. World Bank Finance & Development.
- Irawan, G. M. (2015). *Penilaian Reinvestasi Perusahaan dengan Menggunakan Sumber Pendanaan Divestasi Aset yang Dimiliki pada Pengembangan Usaha PT X*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Irfan, S. (2015). *Penilaian Usaha Sektor Properti pada Kasus Pengembangan Usaha PT X*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-196/BL/2012 tentang Pedoman Penilaian dan Penyajian Laporan Penilaian Usaha di Pasar Modal

Keputusan Ketua Badan Pengawas Pasar Modal dan Lembaga Keuangan Nomor: KEP-372/BL/2012 tentang Pendaftaran Penilai yang Melakukan Kegiatan di Pasar Modal

Mackevicius, J., & Tomasevic, V. (2010). Evaluation of Investment Projects in Case of Conflict between The Internal Rate of Return and The Net Present Value Methods. *Ekonomika*, 116-130.

MUI. (2000). *Fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 07/DSN-MUI/IV/2000 tentang Pembiayaan Mudharabah*. Jakarta: Dewan Syariah Nasional MUI.

MUI. (2000). *Fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 09/DSN-MUI/IV/2000 tentang Ijarah*. Jakarta: Dewan Syariah Nasional MUI.

MUI. (2002). *Fatwa Dewan Syariah Nasional nomor 27/DSN-MUI/III/2002 tentang Al-Ijarah Al-Muntahiyah Bi Al-Tamlik*. Jakarta: Dewan Syariah Nasional.

OJK. (2015). *Laporan Statistik Perbankan Syariah*. Jakarta: OJK.

Prawoto, A. (2004). *Penilaian Usaha*. Yogyakarta: BPFE Yogyakarta.

Ramadyanto, B. I. (2014). *Memfaatkan Dana Halal untuk Membiayai Pembangunan Infrastruktur di Indonesia*.

Sudana, I. M. (2009). *Manajemen Keuangan*. Surabaya: Airlangga University Press.

Thuesen, G., & Fabrycky, W. (2011). *Engineering economy*. New Jersey: Prentice Hall.

Vogel, F. E., & Hayes, S. L. (1998). *Islamic Law and Finance: Religion, Risk, and Return*. The Hague: Kluwer Law International.

Wiroso. (2011). *Akuntansi Transaksi Syariah*. Jakarta: IAI.

## BIOGRAFI PENULIS



Nama lengkap Penulis adalah Mohammad Iqbal Mahardika dan biasa dipanggil Dika. Penulis dilahirkan di Blitar pada tanggal 16 Juni 1993. Penulis besar dan tinggal di Blitar selama 18 tahun. Dika merupakan anak dari pasangan Adi Walujo dan Woro Suharni. Dika memiliki 2 kakak yang bernama Rizka Nila dan Rahma Deni. Penulis menempuh pendidikan 3 tahun di SDN Kepanjenlor 2 Blitar, SMPN 1

Blitar dan SMAN 1 Blitar. Setelah itu, Dika melanjutkan perkuliahan di Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya dengan jurusan Manajemen Bisnis. Penulis memiliki hobi main *game*. Penulis sangat memiliki minat tinggi terhadap *entrepreneur*.

Dalam perkuliahan, penulis aktif di organisasi kampus dan luar kampus. Penulis aktif di Gerakan Melukis Harapan dan BMSA (*Business Management Student Association*). Penulis juga pernah mengikuti program mengenai *Blue Ocean Stratetegy* di UCSI Kuala Lumpur Malaysia. Penulis pernah melakukan *internship* di IDX Surabaya. Penulis dapat dihubungi melalui email [m.i.mahardika@gmail.com](mailto:m.i.mahardika@gmail.com).